

Ing. Giovanni Corti

INGEGNERE CIVILE

T 0577 937763 | C 338 6950168 | e-mail info@giovannicorti.com | pec: giovanni.corti2@ingpec.eu
Via Monte Sabotino n. 60 - 53036 POGGIBONSI (SI) | CF CRTGNN68H24G752D | P.Iva 00916790520



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Comune di Certaldo



PROGETTO:

**INTERVENTO DI ADEGUAMENTO STATICO E SISMICO
DELLA PASSERELLA PEDONALE SUL TORRENTE AGLIENA
TRA VIA TRENTO E VIA B. CIARI**

Progetto ESECUTIVO

I disegni e ogni parte
del documento sono
di proprietà del
progettista che
tutelerà i propri diritti
in sede civile e penale
a termini di Legge.

COLLABORATORI

COMUNE	Certaldo (FI)	DATA:	Marzo 2022
LOCALITA'	Via Trento –Via B. Ciari	Il tecnico Ing. Giovanni Corti	
COMMITTENTE	Comune di Certaldo		
ELABORATO	DS3.1 CALCOLI ESECUTIVI DELLE STRUTTURE (FASCICOLO A7)		

Sez. A7

**Oggetto : INTERVENTO DI ADEGUAMENTO STATICO E SISMICO
DELLA PASSERELLA PEDONALE SUL TORRENTE AGLIENA
TRA VIA TRENTO E VIA B. CIARI – Progetto ESECUTIVO**

Staz. Appaltante : Comune di Certaldo

Località : Via Trento / Via B. Ciari – Certaldo (FI)

RELAZIONE SULLE FONDAZIONI

- DEFINIZIONE DEL CALCOLO DELLE FONDAZIONI	PAG.	A7.001
- MODELLO F.E.M. DELLE FONDAZIONI	PAG.	A7.003
- ELENCO VINCOLI DEI NODI	PAG.	A7.003
- ELENCO DELLE COSTANTI ELASTICHE NODALI	PAG.	A7.003
- ELENCO E TIPI DEI PLINTI/PALI	PAG.	A7.012
- ELENCO DEI CARICHI (SPINTA IDRAULICA SULLE PILE)	PAG.	A7.013
- VISTE DESCRITTIVE DEL MODELLO DELLE FONDAZIONI	PAG.	A7.015
- CRITERI DI ANALISI GEOTECNICA E PROGETTO DELLE VINCOLARI	PAG.	A7.017
- ELENCO UNITÀ GEOTECNICHE	PAG.	A7.021
- ELENCO COLONNE STRATIGRAFICHE	PAG.	A7.021
- VERIFICHE FONDAZIONI PROFONDE (CAPACITÀ PORTANTI E CEDIMENTI)	PAG.	A7.029
- MODELLO F.E.M. CON VINCOLI ELASTICI ALLA BASE DEI PLINTI	PAG.	A7.221
- REAZIONI VINCOLARI	PAG.	A7.221
- TENSIONI SUL TERRENO	PAG.	A7.238
- VERIFICA FONDAZIONI INDIRETTE (PER TIPOLOGIE DI PALO)	PAG.	A7.249
- VERIFICHE IDRAULICHE SULLE PILE	PAG.	A7.337

Definizione della verifica delle fondazioni

Il calcolo delle fondazioni viene eseguito schematizzando i corpi fondali su un terreno ipotizzato con comportamento elastico avente caratteristiche stimate da considerazioni geologiche e geotecniche. La categoria assunta per il terreno in esame è quella di tipo "C". La categoria topografica assunta è la T1, con coefficiente di amplificazione topografica $S_T = 1.00$ (Tab. 3.2.VI), secondo quanto indicato nella Relazione Geologica e portato in conto nel calcolo dell'azione sismica di progetto.

Il calcolo avviene manualmente e considera i risultati di output della modellazione di calcolo della struttura, la quale ha permesso di valutare nella sua completezza l'interazione della struttura e del terreno *in situ*, il tutto come illustrato nel Fascicolo dei Calcoli delle strutture (Sezione A8-9)

Date le caratteristiche della struttura nello stato di progetto, contrassegnate dalla presenza di fondazioni indirette con pali a supporto delle fondazioni a plinto esistenti, le verifiche avvengono attraverso una stima delle azioni trasmesse al terreno dalle sovrastrutture in c.a. e acciaio. Per il calcolo, sono state assunte le sollecitazioni massime desunte dall'analisi statica e sismica del modello F.E.M. della struttura nello stato di progetto. La verifica, allegata successivamente, dimostra che le azioni massime di progetto allo SLU e allo SLV sono inferiori alla capacità portante degli elementi di fondazione.

Le verifiche sono state condotte ai sensi di quanto previsto nel Cap. 6.4.3 del D.M. 17.01.2018, facendo riferimento all'Approccio 2 secondo quanto indicato dalla normativa per le verifiche delle opere di fondazione su pali.

Modello F.E.M. delle fondazioni

Geometria

Elenco vincoli nodi

Simbologia

Vn = Numero del vincolo nodo
 Comm. = Commento
 TV = Tipo vincolo se valutato da stratigrafia
 SP = Plinto senza pali
 CP = Palo o plinto con pali
 Sx = Spostamento in dir. X (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Sy = Spostamento in dir. Y (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Sz = Spostamento in dir. Z (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Rx = Rotazione intorno all'asse X (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 Ry = Rotazione intorno all'asse Y (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 Rz = Rotazione intorno all'asse Z (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 RL = Rotazione libera
 Ly = Lunghezza (dir. Y locale)
 Lz = Larghezza (dir. Z locale)
 Kt = Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

Vn	Comm.	TV	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz	RL	Ly	Lz	Kt
										<m>	<m>	<daN/cmc>
1	Libero		L	L	L	L	L	L				
7	Plinto esistente		E	E	L	L	L	B				
8	Palo	CP	E	E	E	E	E	B				f(strat.)
8	Palo	SP	B	B	E	B	B	B				f(strat.)

Elenco costanti elastiche nodali

Simbologia

Nodo = Numero del nodo
 Kx = Costante elastica in dir. X
 Ky = Costante elastica in dir. Y
 Kz = Costante elastica in dir. Z
 KRx = Costante elastica intorno all'asse X
 KRY = Costante elastica intorno all'asse Y

Nodo	Kx <daN/cm>	Ky <daN/cm>	Kz <daN/cm>	KRx <daNm/rad>	KRY <daNm/rad>
-1634	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1624	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1620	1000.00	1000.00	--	--	--
-1619	1000.00	1000.00	--	--	--
-1618	1000.00	1000.00	--	--	--
-1617	1000.00	1000.00	--	--	--
-1616	1000.00	1000.00	--	--	--
-1615	1000.00	1000.00	--	--	--
-1614	1000.00	1000.00	--	--	--
-1613	1000.00	1000.00	--	--	--
-1612	1000.00	1000.00	--	--	--
-1608	1000.00	1000.00	--	--	--
-1607	1000.00	1000.00	--	--	--
-1606	1000.00	1000.00	--	--	--
-1605	1000.00	1000.00	--	--	--
-1604	1000.00	1000.00	--	--	--
-1603	1000.00	1000.00	--	--	--
-1602	1000.00	1000.00	--	--	--
-1601	1000.00	1000.00	--	--	--
-1600	1000.00	1000.00	--	--	--
-1595	1000.00	1000.00	--	--	--
-1594	1000.00	1000.00	--	--	--
-1593	1000.00	1000.00	--	--	--
-1592	1000.00	1000.00	--	--	--
-1591	1000.00	1000.00	--	--	--
-1590	1000.00	1000.00	--	--	--
-1589	1000.00	1000.00	--	--	--
-1588	1000.00	1000.00	--	--	--
-1587	1000.00	1000.00	--	--	--
-1582	1000.00	1000.00	--	--	--
-1581	1000.00	1000.00	--	--	--
-1580	1000.00	1000.00	--	--	--
-1579	1000.00	1000.00	--	--	--
-1578	1000.00	1000.00	--	--	--
-1577	1000.00	1000.00	--	--	--

Relazione di calcolo

-1576	1000.00	1000.00	--	--	--
-1575	1000.00	1000.00	--	--	--
-1574	1000.00	1000.00	--	--	--
-1569	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1568	1000.00	1000.00	--	--	--
-1567	1000.00	1000.00	--	--	--
-1566	1000.00	1000.00	--	--	--
-1565	1000.00	1000.00	--	--	--
-1564	1000.00	1000.00	--	--	--
-1563	1000.00	1000.00	--	--	--
-1562	1000.00	1000.00	--	--	--
-1561	1000.00	1000.00	--	--	--
-1560	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1555	1000.00	1000.00	--	--	--
-1554	1000.00	1000.00	--	--	--
-1553	1000.00	1000.00	--	--	--
-1552	1000.00	1000.00	--	--	--
-1551	1000.00	1000.00	--	--	--
-1550	1000.00	1000.00	--	--	--
-1549	1000.00	1000.00	--	--	--
-1548	1000.00	1000.00	--	--	--
-1547	1000.00	1000.00	--	--	--
-1542	1000.00	1000.00	--	--	--
-1541	1000.00	1000.00	--	--	--
-1540	1000.00	1000.00	--	--	--
-1539	1000.00	1000.00	--	--	--
-1538	1000.00	1000.00	--	--	--
-1537	1000.00	1000.00	--	--	--
-1536	1000.00	1000.00	--	--	--
-1535	1000.00	1000.00	--	--	--
-1534	1000.00	1000.00	--	--	--
-1529	1000.00	1000.00	--	--	--
-1528	1000.00	1000.00	--	--	--
-1527	1000.00	1000.00	--	--	--
-1526	1000.00	1000.00	--	--	--
-1525	1000.00	1000.00	--	--	--
-1524	1000.00	1000.00	--	--	--
-1523	1000.00	1000.00	--	--	--
-1522	1000.00	1000.00	--	--	--
-1521	1000.00	1000.00	--	--	--
-1517	1000.00	1000.00	--	--	--
-1516	1000.00	1000.00	--	--	--
-1515	1000.00	1000.00	--	--	--
-1514	1000.00	1000.00	--	--	--
-1513	1000.00	1000.00	--	--	--
-1512	1000.00	1000.00	--	--	--
-1511	1000.00	1000.00	--	--	--
-1510	1000.00	1000.00	--	--	--
-1509	1000.00	1000.00	--	--	--
-1505	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1495	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1466	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1456	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1452	1000.00	1000.00	--	--	--
-1451	1000.00	1000.00	--	--	--
-1450	1000.00	1000.00	--	--	--
-1449	1000.00	1000.00	--	--	--
-1448	1000.00	1000.00	--	--	--
-1447	1000.00	1000.00	--	--	--
-1446	1000.00	1000.00	--	--	--
-1445	1000.00	1000.00	--	--	--
-1444	1000.00	1000.00	--	--	--
-1440	1000.00	1000.00	--	--	--
-1439	1000.00	1000.00	--	--	--
-1438	1000.00	1000.00	--	--	--
-1437	1000.00	1000.00	--	--	--
-1436	1000.00	1000.00	--	--	--
-1435	1000.00	1000.00	--	--	--
-1434	1000.00	1000.00	--	--	--
-1433	1000.00	1000.00	--	--	--
-1432	1000.00	1000.00	--	--	--
-1427	1000.00	1000.00	--	--	--
-1426	1000.00	1000.00	--	--	--
-1425	1000.00	1000.00	--	--	--
-1424	1000.00	1000.00	--	--	--
-1423	1000.00	1000.00	--	--	--
-1422	1000.00	1000.00	--	--	--
-1421	1000.00	1000.00	--	--	--
-1420	1000.00	1000.00	--	--	--

Relazione di calcolo

-1419	1000.00	1000.00	--	--	--
-1414	1000.00	1000.00	--	--	--
-1413	1000.00	1000.00	--	--	--
-1412	1000.00	1000.00	--	--	--
-1411	1000.00	1000.00	--	--	--
-1410	1000.00	1000.00	--	--	--
-1409	1000.00	1000.00	--	--	--
-1408	1000.00	1000.00	--	--	--
-1407	1000.00	1000.00	--	--	--
-1406	1000.00	1000.00	--	--	--
-1401	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1400	1000.00	1000.00	--	--	--
-1399	1000.00	1000.00	--	--	--
-1398	1000.00	1000.00	--	--	--
-1397	1000.00	1000.00	--	--	--
-1396	1000.00	1000.00	--	--	--
-1395	1000.00	1000.00	--	--	--
-1394	1000.00	1000.00	--	--	--
-1393	1000.00	1000.00	--	--	--
-1392	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1387	1000.00	1000.00	--	--	--
-1386	1000.00	1000.00	--	--	--
-1385	1000.00	1000.00	--	--	--
-1384	1000.00	1000.00	--	--	--
-1383	1000.00	1000.00	--	--	--
-1382	1000.00	1000.00	--	--	--
-1381	1000.00	1000.00	--	--	--
-1380	1000.00	1000.00	--	--	--
-1379	1000.00	1000.00	--	--	--
-1374	1000.00	1000.00	--	--	--
-1373	1000.00	1000.00	--	--	--
-1372	1000.00	1000.00	--	--	--
-1371	1000.00	1000.00	--	--	--
-1370	1000.00	1000.00	--	--	--
-1369	1000.00	1000.00	--	--	--
-1368	1000.00	1000.00	--	--	--
-1367	1000.00	1000.00	--	--	--
-1366	1000.00	1000.00	--	--	--
-1361	1000.00	1000.00	--	--	--
-1360	1000.00	1000.00	--	--	--
-1359	1000.00	1000.00	--	--	--
-1358	1000.00	1000.00	--	--	--
-1357	1000.00	1000.00	--	--	--
-1356	1000.00	1000.00	--	--	--
-1355	1000.00	1000.00	--	--	--
-1354	1000.00	1000.00	--	--	--
-1353	1000.00	1000.00	--	--	--
-1349	1000.00	1000.00	--	--	--
-1348	1000.00	1000.00	--	--	--
-1347	1000.00	1000.00	--	--	--
-1346	1000.00	1000.00	--	--	--
-1345	1000.00	1000.00	--	--	--
-1344	1000.00	1000.00	--	--	--
-1343	1000.00	1000.00	--	--	--
-1342	1000.00	1000.00	--	--	--
-1341	1000.00	1000.00	--	--	--
-1337	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1327	26098700.00	26098700.00	56883200.00	376007000.00	376007000.00
-1243	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1231	1000.00	1000.00	--	--	--
-1227	1000.00	1000.00	--	--	--
-1223	1000.00	1000.00	--	--	--
-1222	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1221	1000.00	1000.00	--	--	--
-1220	1000.00	1000.00	--	--	--
-1218	1000.00	1000.00	--	--	--
-1216	1000.00	1000.00	--	--	--
-1214	1000.00	1000.00	--	--	--
-1212	1000.00	1000.00	--	--	--
-1210	1000.00	1000.00	--	--	--
-1209	1000.00	1000.00	--	--	--
-1207	1000.00	1000.00	--	--	--
-1204	1000.00	1000.00	--	--	--
-1202	1000.00	1000.00	--	--	--
-1201	1000.00	1000.00	--	--	--
-1199	1000.00	1000.00	--	--	--
-1197	1000.00	1000.00	--	--	--
-1195	1000.00	1000.00	--	--	--
-1193	1000.00	1000.00	--	--	--

Relazione di calcolo

-1192	1000.00	1000.00	--	--	--
-1191	1000.00	1000.00	--	--	--
-1190	1000.00	1000.00	--	--	--
-1187	1000.00	1000.00	--	--	--
-1186	1000.00	1000.00	--	--	--
-1178	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1166	1000.00	1000.00	--	--	--
-1162	1000.00	1000.00	--	--	--
-1160	1000.00	1000.00	--	--	--
-1158	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1156	1000.00	1000.00	--	--	--
-1154	1000.00	1000.00	--	--	--
-1153	1000.00	1000.00	--	--	--
-1152	1000.00	1000.00	--	--	--
-1149	1000.00	1000.00	--	--	--
-1146	1000.00	1000.00	--	--	--
-1145	1000.00	1000.00	--	--	--
-1144	1000.00	1000.00	--	--	--
-1143	1000.00	1000.00	--	--	--
-1138	1000.00	1000.00	--	--	--
-1137	1000.00	1000.00	--	--	--
-1136	1000.00	1000.00	--	--	--
-1135	1000.00	1000.00	--	--	--
-1132	1000.00	1000.00	--	--	--
-1129	1000.00	1000.00	--	--	--
-1128	1000.00	1000.00	--	--	--
-1127	1000.00	1000.00	--	--	--
-1125	1000.00	1000.00	--	--	--
-1123	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1121	1000.00	1000.00	--	--	--
-1119	1000.00	1000.00	--	--	--
-1115	1000.00	1000.00	--	--	--
-1103	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1083	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1073	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-1069	1000.00	1000.00	--	--	--
-1068	1000.00	1000.00	--	--	--
-1067	1000.00	1000.00	--	--	--
-1066	1000.00	1000.00	--	--	--
-1065	1000.00	1000.00	--	--	--
-1064	1000.00	1000.00	--	--	--
-1063	1000.00	1000.00	--	--	--
-1062	1000.00	1000.00	--	--	--
-1061	1000.00	1000.00	--	--	--
-1056	1000.00	1000.00	--	--	--
-1055	1000.00	1000.00	--	--	--
-1054	1000.00	1000.00	--	--	--
-1053	1000.00	1000.00	--	--	--
-1052	1000.00	1000.00	--	--	--
-1051	1000.00	1000.00	--	--	--
-1050	1000.00	1000.00	--	--	--
-1049	1000.00	1000.00	--	--	--
-1048	1000.00	1000.00	--	--	--
-1043	1000.00	1000.00	--	--	--
-1042	1000.00	1000.00	--	--	--
-1041	1000.00	1000.00	--	--	--
-1040	1000.00	1000.00	--	--	--
-1039	1000.00	1000.00	--	--	--
-1038	1000.00	1000.00	--	--	--
-1037	1000.00	1000.00	--	--	--
-1036	1000.00	1000.00	--	--	--
-1035	1000.00	1000.00	--	--	--
-1030	1000.00	1000.00	--	--	--
-1029	1000.00	1000.00	--	--	--
-1028	1000.00	1000.00	--	--	--
-1027	1000.00	1000.00	--	--	--
-1026	1000.00	1000.00	--	--	--
-1025	1000.00	1000.00	--	--	--
-1024	1000.00	1000.00	--	--	--
-1023	1000.00	1000.00	--	--	--
-1018	1000.00	1000.00	--	--	--
-1017	1000.00	1000.00	--	--	--
-1016	1000.00	1000.00	--	--	--
-1015	1000.00	1000.00	--	--	--
-1014	1000.00	1000.00	--	--	--
-1013	1000.00	1000.00	--	--	--
-1012	1000.00	1000.00	--	--	--
-1011	1000.00	1000.00	--	--	--
-1010	1000.00	1000.00	--	--	--

Relazione di calcolo

-1005	1000.00	1000.00	--	--	--
-1004	1000.00	1000.00	--	--	--
-1003	1000.00	1000.00	--	--	--
-1002	1000.00	1000.00	--	--	--
-1001	1000.00	1000.00	--	--	--
-1000	1000.00	1000.00	--	--	--
-999	1000.00	1000.00	--	--	--
-998	1000.00	1000.00	--	--	--
-997	1000.00	1000.00	--	--	--
-992	1000.00	1000.00	--	--	--
-991	1000.00	1000.00	--	--	--
-990	1000.00	1000.00	--	--	--
-989	1000.00	1000.00	--	--	--
-988	1000.00	1000.00	--	--	--
-987	1000.00	1000.00	--	--	--
-986	1000.00	1000.00	--	--	--
-985	1000.00	1000.00	--	--	--
-984	1000.00	1000.00	--	--	--
-980	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-970	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-949	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-939	1000.00	1000.00	--	--	--
-937	1000.00	1000.00	--	--	--
-935	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-934	1000.00	1000.00	--	--	--
-931	1000.00	1000.00	--	--	--
-928	1000.00	1000.00	--	--	--
-927	1000.00	1000.00	--	--	--
-924	1000.00	1000.00	--	--	--
-921	1000.00	1000.00	--	--	--
-917	1000.00	1000.00	--	--	--
-915	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-912	1000.00	1000.00	--	--	--
-911	1000.00	1000.00	--	--	--
-907	1000.00	1000.00	--	--	--
-899	1000.00	1000.00	--	--	--
-895	1000.00	1000.00	--	--	--
-893	1000.00	1000.00	--	--	--
-890	1000.00	1000.00	--	--	--
-888	1000.00	1000.00	--	--	--
-887	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-886	1000.00	1000.00	--	--	--
-884	1000.00	1000.00	--	--	--
-879	1000.00	1000.00	--	--	--
-877	1000.00	1000.00	--	--	--
-875	1000.00	1000.00	--	--	--
-874	1000.00	1000.00	--	--	--
-872	1000.00	1000.00	--	--	--
-869	1000.00	1000.00	--	--	--
-866	1000.00	1000.00	--	--	--
-865	1000.00	1000.00	--	--	--
-862	1000.00	1000.00	--	--	--
-860	1000.00	1000.00	--	--	--
-855	1000.00	1000.00	--	--	--
-853	1000.00	1000.00	--	--	--
-852	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-849	1000.00	1000.00	--	--	--
-848	1000.00	1000.00	--	--	--
-845	1000.00	1000.00	--	--	--
-844	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-840	1000.00	1000.00	--	--	--
-837	1000.00	1000.00	--	--	--
-822	1000.00	1000.00	--	--	--
-820	1000.00	1000.00	--	--	--
-815	1000.00	1000.00	--	--	--
-813	1000.00	1000.00	--	--	--
-811	1000.00	1000.00	--	--	--
-808	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-805	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-803	1000.00	1000.00	--	--	--
-801	1000.00	1000.00	--	--	--
-797	1000.00	1000.00	--	--	--
-796	1000.00	1000.00	--	--	--
-792	1000.00	1000.00	--	--	--
-791	1000.00	1000.00	--	--	--
-790	1000.00	1000.00	--	--	--
-786	1000.00	1000.00	--	--	--
-785	1000.00	1000.00	--	--	--
-783	1000.00	1000.00	--	--	--

Relazione di calcolo

-780	1000.00	1000.00	--	--	--
-779	1000.00	1000.00	--	--	--
-775	1000.00	1000.00	--	--	--
-774	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-773	1000.00	1000.00	--	--	--
-768	1000.00	1000.00	--	--	--
-767	1000.00	1000.00	--	--	--
-766	1000.00	1000.00	--	--	--
-759	1000.00	1000.00	--	--	--
-757	1000.00	1000.00	--	--	--
-743	1000.00	1000.00	--	--	--
-742	1000.00	1000.00	--	--	--
-738	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-733	1000.00	1000.00	--	--	--
-732	1000.00	1000.00	--	--	--
-731	1000.00	1000.00	--	--	--
-729	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-726	1000.00	1000.00	--	--	--
-724	1000.00	1000.00	--	--	--
-722	1000.00	1000.00	--	--	--
-721	1000.00	1000.00	--	--	--
-720	1000.00	1000.00	--	--	--
-716	1000.00	1000.00	--	--	--
-715	1000.00	1000.00	--	--	--
-712	1000.00	1000.00	--	--	--
-711	1000.00	1000.00	--	--	--
-710	1000.00	1000.00	--	--	--
-708	1000.00	1000.00	--	--	--
-707	1000.00	1000.00	--	--	--
-706	1000.00	1000.00	--	--	--
-705	1000.00	1000.00	--	--	--
-703	1000.00	1000.00	--	--	--
-702	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-700	1000.00	1000.00	--	--	--
-699	1000.00	1000.00	--	--	--
-697	1000.00	1000.00	--	--	--
-696	1000.00	1000.00	--	--	--
-691	1000.00	1000.00	--	--	--
-688	1000.00	1000.00	--	--	--
-685	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-682	1000.00	1000.00	--	--	--
-679	1000.00	1000.00	--	--	--
-677	1000.00	1000.00	--	--	--
-675	1000.00	1000.00	--	--	--
-673	1000.00	1000.00	--	--	--
-671	1000.00	1000.00	--	--	--
-670	1000.00	1000.00	--	--	--
-669	1000.00	1000.00	--	--	--
-668	1000.00	1000.00	--	--	--
-666	1000.00	1000.00	--	--	--
-659	31619000.00	31619000.00	65581100.00	455703000.00	455703000.00
-466	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-464	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-462	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-458	1000.00	1000.00	--	--	--
-457	1000.00	1000.00	--	--	--
-456	1000.00	1000.00	--	--	--
-455	1000.00	1000.00	--	--	--
-454	1000.00	1000.00	--	--	--
-453	1000.00	1000.00	--	--	--
-452	1000.00	1000.00	--	--	--
-451	1000.00	1000.00	--	--	--
-450	1000.00	1000.00	--	--	--
-449	1000.00	1000.00	--	--	--
-448	1000.00	1000.00	--	--	--
-447	1000.00	1000.00	--	--	--
-446	1000.00	1000.00	--	--	--
-445	1000.00	1000.00	--	--	--
-444	1000.00	1000.00	--	--	--
-443	1000.00	1000.00	--	--	--
-442	1000.00	1000.00	--	--	--
-441	1000.00	1000.00	--	--	--
-440	1000.00	1000.00	--	--	--
-435	1000.00	1000.00	--	--	--
-434	1000.00	1000.00	--	--	--
-433	1000.00	1000.00	--	--	--
-432	1000.00	1000.00	--	--	--
-431	1000.00	1000.00	--	--	--
-430	1000.00	1000.00	--	--	--

[illegible]

Relazione di calcolo

-317	1000.00	1000.00	--	--	--
-316	1000.00	1000.00	--	--	--
-315	1000.00	1000.00	--	--	--
-314	1000.00	1000.00	--	--	--
-313	1000.00	1000.00	--	--	--
-312	1000.00	1000.00	--	--	--
-311	1000.00	1000.00	--	--	--
-310	1000.00	1000.00	--	--	--
-309	1000.00	1000.00	--	--	--
-308	1000.00	1000.00	--	--	--
-307	1000.00	1000.00	--	--	--
-306	1000.00	1000.00	--	--	--
-305	1000.00	1000.00	--	--	--
-304	1000.00	1000.00	--	--	--
-303	1000.00	1000.00	--	--	--
-302	1000.00	1000.00	--	--	--
-298	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-296	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-294	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-215	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-212	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-209	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-205	1000.00	1000.00	--	--	--
-204	1000.00	1000.00	--	--	--
-203	1000.00	1000.00	--	--	--
-202	1000.00	1000.00	--	--	--
-201	1000.00	1000.00	--	--	--
-200	1000.00	1000.00	--	--	--
-199	1000.00	1000.00	--	--	--
-198	1000.00	1000.00	--	--	--
-197	1000.00	1000.00	--	--	--
-196	1000.00	1000.00	--	--	--
-195	1000.00	1000.00	--	--	--
-194	1000.00	1000.00	--	--	--
-193	1000.00	1000.00	--	--	--
-192	1000.00	1000.00	--	--	--
-191	1000.00	1000.00	--	--	--
-190	1000.00	1000.00	--	--	--
-189	1000.00	1000.00	--	--	--
-188	1000.00	1000.00	--	--	--
-187	1000.00	1000.00	--	--	--
-182	1000.00	1000.00	--	--	--
-181	1000.00	1000.00	--	--	--
-180	1000.00	1000.00	--	--	--
-179	1000.00	1000.00	--	--	--
-178	1000.00	1000.00	--	--	--
-177	1000.00	1000.00	--	--	--
-176	1000.00	1000.00	--	--	--
-175	1000.00	1000.00	--	--	--
-174	1000.00	1000.00	--	--	--
-173	1000.00	1000.00	--	--	--
-172	1000.00	1000.00	--	--	--
-171	1000.00	1000.00	--	--	--
-170	1000.00	1000.00	--	--	--
-169	1000.00	1000.00	--	--	--
-168	1000.00	1000.00	--	--	--
-167	1000.00	1000.00	--	--	--
-166	1000.00	1000.00	--	--	--
-165	1000.00	1000.00	--	--	--
-164	1000.00	1000.00	--	--	--
-159	1000.00	1000.00	--	--	--
-158	1000.00	1000.00	--	--	--
-157	1000.00	1000.00	--	--	--
-156	1000.00	1000.00	--	--	--
-155	1000.00	1000.00	--	--	--
-154	1000.00	1000.00	--	--	--
-153	1000.00	1000.00	--	--	--
-152	1000.00	1000.00	--	--	--
-151	1000.00	1000.00	--	--	--
-150	1000.00	1000.00	--	--	--
-149	1000.00	1000.00	--	--	--
-148	1000.00	1000.00	--	--	--
-147	1000.00	1000.00	--	--	--
-146	1000.00	1000.00	--	--	--
-145	1000.00	1000.00	--	--	--
-144	1000.00	1000.00	--	--	--
-143	1000.00	1000.00	--	--	--
-142	1000.00	1000.00	--	--	--
-141	1000.00	1000.00	--	--	--

Relazione di calcolo

-136	1000.00	1000.00	--	--	--
-135	1000.00	1000.00	--	--	--
-134	1000.00	1000.00	--	--	--
-120	1000.00	1000.00	--	--	--
-119	1000.00	1000.00	--	--	--
-118	1000.00	1000.00	--	--	--
-113	1000.00	1000.00	--	--	--
-112	1000.00	1000.00	--	--	--
-111	1000.00	1000.00	--	--	--
-110	1000.00	1000.00	--	--	--
-109	1000.00	1000.00	--	--	--
-108	1000.00	1000.00	--	--	--
-107	1000.00	1000.00	--	--	--
-106	1000.00	1000.00	--	--	--
-105	1000.00	1000.00	--	--	--
-104	1000.00	1000.00	--	--	--
-103	1000.00	1000.00	--	--	--
-102	1000.00	1000.00	--	--	--
-101	1000.00	1000.00	--	--	--
-100	1000.00	1000.00	--	--	--
-99	1000.00	1000.00	--	--	--
-98	1000.00	1000.00	--	--	--
-97	1000.00	1000.00	--	--	--
-96	1000.00	1000.00	--	--	--
-95	1000.00	1000.00	--	--	--
-90	1000.00	1000.00	--	--	--
-89	1000.00	1000.00	--	--	--
-88	1000.00	1000.00	--	--	--
-87	1000.00	1000.00	--	--	--
-86	1000.00	1000.00	--	--	--
-85	1000.00	1000.00	--	--	--
-84	1000.00	1000.00	--	--	--
-83	1000.00	1000.00	--	--	--
-82	1000.00	1000.00	--	--	--
-81	1000.00	1000.00	--	--	--
-80	1000.00	1000.00	--	--	--
-79	1000.00	1000.00	--	--	--
-78	1000.00	1000.00	--	--	--
-77	1000.00	1000.00	--	--	--
-76	1000.00	1000.00	--	--	--
-75	1000.00	1000.00	--	--	--
-74	1000.00	1000.00	--	--	--
-73	1000.00	1000.00	--	--	--
-72	1000.00	1000.00	--	--	--
-67	1000.00	1000.00	--	--	--
-66	1000.00	1000.00	--	--	--
-65	1000.00	1000.00	--	--	--
-64	1000.00	1000.00	--	--	--
-63	1000.00	1000.00	--	--	--
-62	1000.00	1000.00	--	--	--
-61	1000.00	1000.00	--	--	--
-60	1000.00	1000.00	--	--	--
-59	1000.00	1000.00	--	--	--
-58	1000.00	1000.00	--	--	--
-57	1000.00	1000.00	--	--	--
-56	1000.00	1000.00	--	--	--
-55	1000.00	1000.00	--	--	--
-54	1000.00	1000.00	--	--	--
-53	1000.00	1000.00	--	--	--
-52	1000.00	1000.00	--	--	--
-51	1000.00	1000.00	--	--	--
-50	1000.00	1000.00	--	--	--
-49	1000.00	1000.00	--	--	--
-45	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-42	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
-39	15485600.00	15485600.00	38283000.00	234952000.00	234952000.00
1	1000.00	1000.00	--	--	--
2	1000.00	1000.00	--	--	--
3	1000.00	1000.00	--	--	--
4	1000.00	1000.00	--	--	--
5	1000.00	1000.00	--	--	--
18	1000.00	1000.00	--	--	--
19	1000.00	1000.00	--	--	--
20	1000.00	1000.00	--	--	--
21	1000.00	1000.00	--	--	--

Elenco tipi plinti/pali

Simbologia

- Tl =Numero del tipo plinto/palo
- Tipo =Tipologia
- Gra = Gradoni
- Pir = Piramidale
- P = Palo
- T3 = Triangolare 3 pali
- T3B = Triangolare 3 pali + bicchiere
- R = Rettangolare
- RB = Rettangolare + bicchiere
- R1 = Rettangolare 1 palo
- R1B = Rettangolare 1 palo + bicchiere
- R2x = Rettangolare 2 pali dir. X
- R2xB = Rettangolare 2 pali dir. X + bicchiere
- R2y = Rettangolare 2 pali dir. Y
- R2B = Rettangolare 2 pali dir. Y + bicchiere
- R4 = Rettangolare 4 pali
- R4B = Rettangolare 4 pali + bicchiere
- P5 = Pentagonale 5 pali
- P5B = Pentagonale 5 pali + bicchiere
- E6 = Esagonale 6 pali
- E6B = Esagonale 6 pali + bicchiere
- Tp =Tipo palo

ND = Non definito

BP = Battuto prefabbricato

BGO = Battuto gettato in opera

T = Trivellato

TEC = Trivellato con elica continua

MP = Micropalo
- Comm. = Commento
- Lp =Lunghezza pali
- R =Rotazione testa
- B = Bloccata
- L = Libera
- Dp =Diametro pali
- Crit.=Numero del criterio di progetto

Tl	Tipo	Tp	Comm.	Lp <m>	R	Dp <m>	Crit.
1	P	BGO	Palo D=40 cm - L = 900 (+100) cm	10.00	L	0.40	1
2	P	BGO	Palo D=40 cm - L = 850 (+80) cm	9.30	L	0.40	1
3	P	BGO	Palo D=40 cm - L = 600 (+80) cm	6.80	L	0.40	1
4	P	BGO	Palo D=40 cm - L = 500 (+80) cm	5.80	L	0.40	1

Elenco plinti/pali

Simbologia

- PL =Plinto/Palo
- Tl =Numero del tipo plinto/palo
- Nodo=Nodo plinto/palo
- Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

PL	Tl	Nodo	Kt <daN/cmc>	PL	Tl	Nodo	Kt <daN/cmc>	PL	Tl	Nodo	Kt <daN/cmc>	PL	Tl	Nodo	Kt <daN/cmc>	PL	Tl	Nodo	Kt <daN/cmc>
1	4	-1243	---	2	4	-1222	---	3	4	-1158	---	4	4	-1178	---	5	4	-1103	---
6	4	-1123	---	7	3	-1083	---	8	3	-980	---	9	3	-1073	---	10	3	-970	---
11	2	-1624	---	12	2	-1634	---	13	2	-1569	---	14	2	-1505	---	15	2	-1560	---
16	2	-1495	---	17	1	-294	---	18	1	-298	---	19	1	-296	---	20	1	-462	---
21	1	-466	---	22	2	-1327	---	23	2	-1456	---	24	2	-1392	---	25	2	-1337	---
26	2	-1401	---	27	2	-1466	---	28	1	-39	---	29	1	-42	---	30	1	-209	---
31	1	-45	---	32	1	-215	---	33	3	-852	---	34	3	-949	---	35	3	-935	---
36	3	-805	---	37	3	-774	---	38	3	-915	---	39	3	-887	---	40	3	-729	---
41	4	-702	---	42	4	-844	---	43	4	-808	---	44	4	-685	---	45	4	-659	---
46	4	-738	---	47	1	-464	---	48	1	-212	---								

Carichi

Elenco carichi nodi
 Condizione di carico n. 9: Var. term. + spinta idraulica
 Carichi concentrati

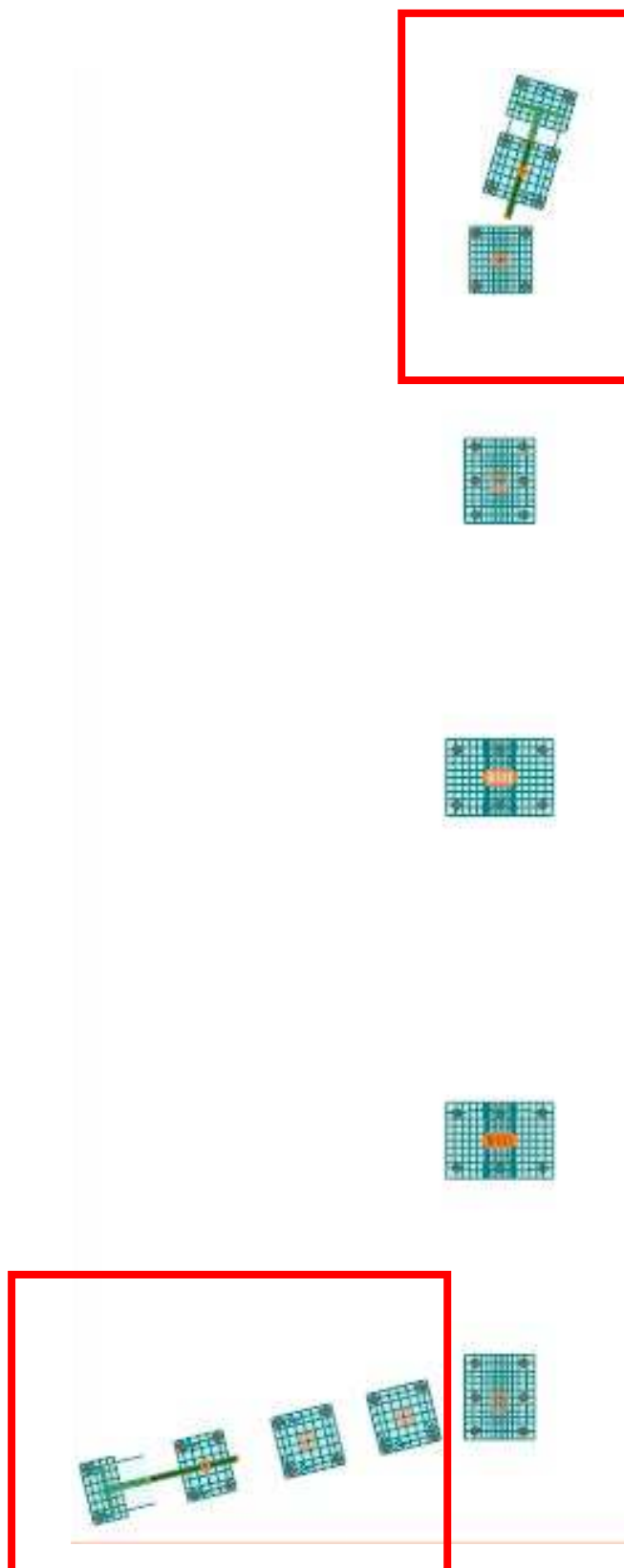
Simbologia
 Nodo =Numero del nodo
 Fx =Componente X della forza applicata
 Fy =Componente Y della forza applicata
 Fz =Componente Z della forza applicata
 Mx =Momento intorno all'asse X
 My =Momento intorno all'asse Y
 Mz =Momento intorno all'asse Z

Nodo	Fx <daN>	Fy <daN>	Fz <daN>	Mx <daNm>	My <daNm>	Mz <daNm>
-1260	4606.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

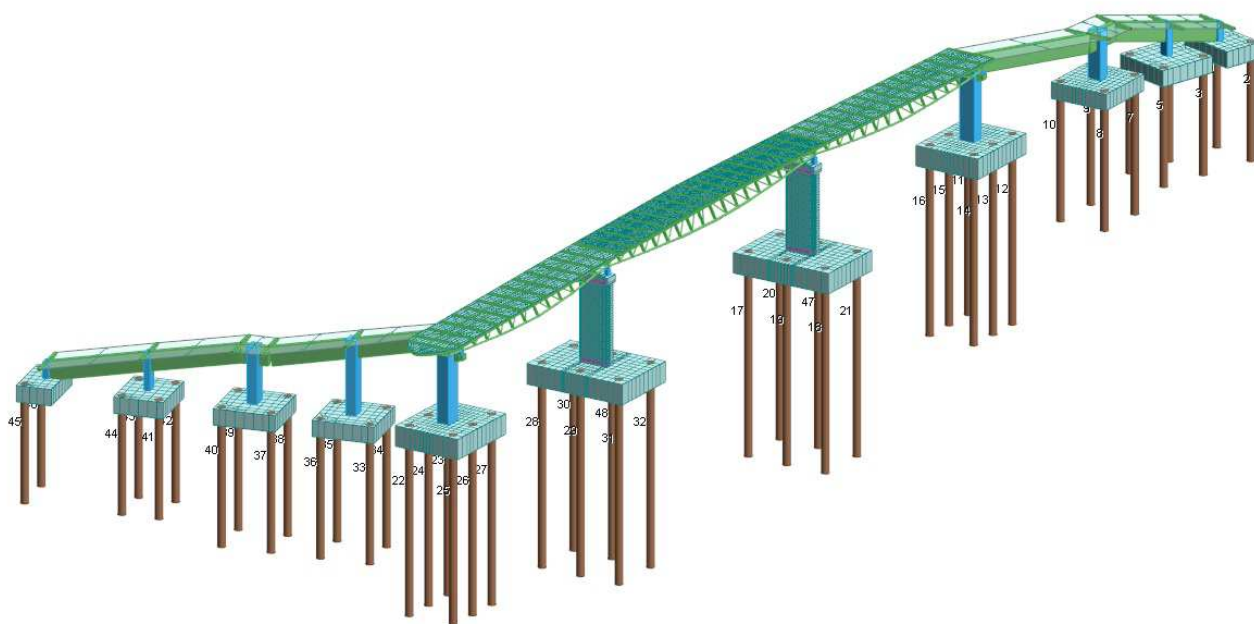
Nodo	Fx <daN>	Fy <daN>	Fz <daN>	Mx <daNm>	My <daNm>	Mz <daNm>
-1258	4606.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Nota:
 Per l’elenco completo delle combinazioni di carico, si veda la Sez. A8-9 del “Fascicolo dei calcoli delle strutture”.

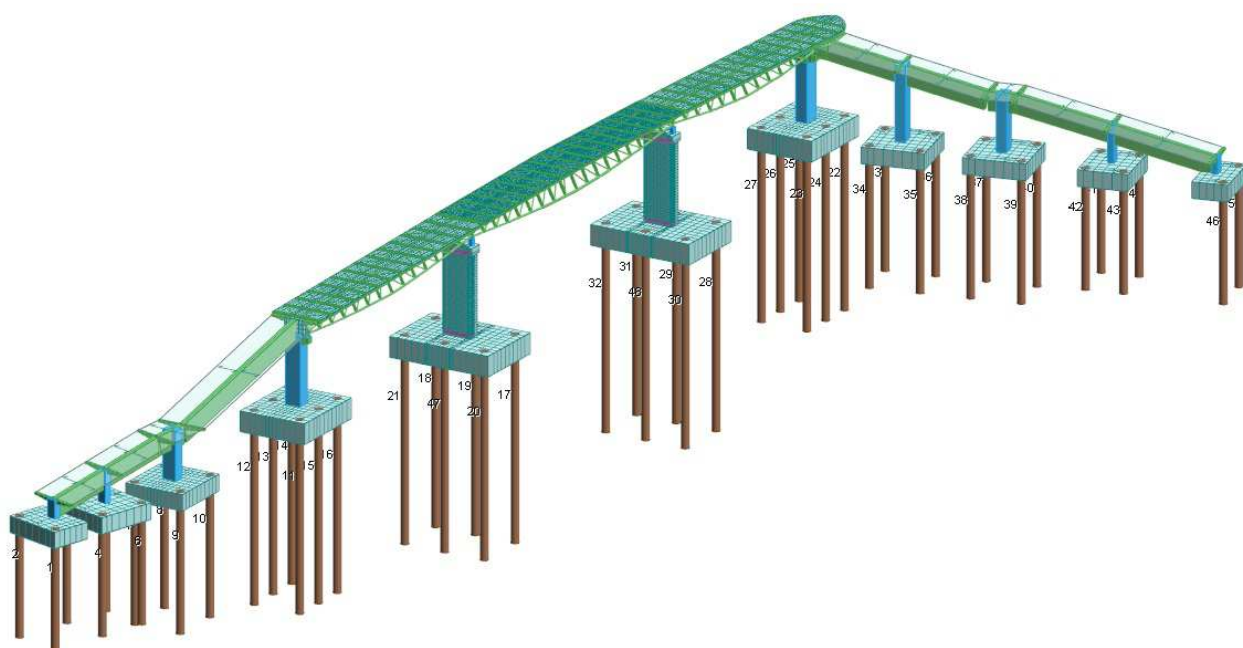
VISTE DEL MODELLO F.E.M.



Modello della struttura – Pianta delle fondazioni
(sono evidenziati i plinti delle rampe)



Vista assonometrica con la numerazione dei pali – Vista n.1



Vista assonometrica con la numerazione dei pali – Vista n.2

Criteri di analisi geotecnica e progetto delle fondazioni**Fondazioni superficiali**

Generali	
Generali	
Condizioni di calcolo per terreni coesivi	Sia drenate che non drenate
Calcolo di a' dal rapporto con c'	1.00
Calcolo di a_u dal rapporto con c_u	1.00
Calcolo di σ' dal rapporto con ϕ'	1.00
Considera l'angolo di attrito in deformazione piana per fondazioni nastriformi	No
Calcolo dei parametri rappresentativi per terreni stratificati	Media pesata
-Calcola i valori medi dell'angolo di attrito secondo la sua tangente	No
Capacità portante in condizioni statiche	
Calcolo della capacità portante per rottura generale	Indicazioni EC7 (Allegato D)
-Combinazione dei fattori di forma e di inclinazione del carico	Considera solo i fattori di forma
-Considera il fattore di riduzione per platee	No
-Considera gli effetti dell'eccentricità del carico con un unico fattore riduttivo	No
Considera eccentricità e inclinazione dei carichi attraverso domini di interazione	No
-Parametro correttivo del momento	0.00
-Parametro correttivo del carico orizzontale	0.00
Calcolo della capacità portante per rottura locale	No
	Vesic (1975)
Calcolo della capacità portante per rottura per punzonamento	No
Calcolo della capacità portante per scorrimento	No
-Percentuale di carico orizzontale assorbito dai cordoli < % >	0.00
-Percentuale di spinta passiva mobilitata < % >	0.00
Calcolo della capacità portante per sollevamento	No
Capacità portante in condizioni sismiche	
Calcolo della capacità portante per rottura generale	No
Riduzione dell'angolo d'attrito per terreni incoerenti ben addensati	No
Calcolo della capacità portante per scorrimento	No
-Percentuale di carico orizzontale assorbito dai cordoli < % >	0.00
-Percentuale di spinta passiva mobilitata < % >	0.00
Cedimenti	
Cedimenti	Bowles
-Spessore del terreno responsabile del cedimento	
-Dal rapporto con le dimensioni della fondazione pari a	5.00
Considera pressioni di esercizio al netto delle tensioni litostatiche	No
Calcola costante di sottofondo per pressioni di esercizio	No
Limita costante di sottofondo ad un valore	No

Fondazioni profonde

Generali	
Generali	
Calcolo capacità portante per carichi verticali	Secondo formule statiche
Considera capacità portante	Entrambe
Condizioni di calcolo per terreni coesivi	Sia drenate che non drenate
Calcolo della profondità critica	No
Effettua calcolo elasto-plastico per cedimenti	Si
Effettua calcolo elasto-plastico per spostamenti orizzontali	Si
Rapporto di elasticità trazione/compressione pari a	1.00
Fattori di correlazione	1.70
Considera fattori di correlazione anche per carichi orizzontali	No
Considera peso del palo	No
Divisore del raggio del palo per lunghezza conci	1.00
Max numero conci palo	50.00
Attrito laterale limite da prove in sito	
Correlato con prove CPT	No
Correlato con prove SPT	No
Fattore di riduzione attrito laterale per pali trivellati	No
Pressione limite alla base da prove in sito	
Correlata con prove CPT	No
Correlata con prove SPT	No
Fattore di riduzione pressione limite alla base per pali trivellati	No

Spostamenti orizzontali	
Spostamenti orizzontali	Risposta elastica in funzione della stratigrafia

Specifici	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Attrito laterale limite										
Calcolo dell'attrito laterale limite	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Condizioni non drenate										
-Calcolo di α										
-Pari a										
-A.G.I. (1984)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-A.P.I. (1984)										
-Viggiani (1999)										
-Olson e Dennis (1982)										
-Stas e Kulhavy (1984)										
-Skempton (1986)										
-Reese e O'Neill (1989)										
-Metodo di Bustamente e Doix (1985) per micropali	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Iniezioni ripetute	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Unica iniezione										
-Condizioni drenate										
-Calcolo di β										
-Pari a	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
-Reese e O'Neill (1989)										
-Calcolato										
-Calcolo di k										
-Pari a										
-Dal rapporto con k_0 pari a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-Fleming (1985)										
-Calcolo di δ										
-Pari a <grad>										
-Dal rapporto con ϕ' pari a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-Calcolo di a' dal rapporto con c'	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Calcolo dell'attrito laterale limite per trazione										
-Considera i risultati del calcolo per l'attrito laterale limite per compressione con un fattore di riduzione pari a	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
-Sowa (1970)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Bowles (1991)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Considera l'effetto dell'attrito negativo	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Coefficiente di Lambe										
Pressione limite alla base										
Calcolo della pressione limite alla base del palo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Terzaghi (1943)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Meyerhof (1963)										
-Hansen (1970)										
-Vesic (1975)										
-Berezantzev (1961)										
-Berezantzev (1965)										
-Stagg e Zienkiewicz (1968)										
-Relazione generale, coefficienti di capacità portante										
-In condizioni drenate										
- N_q										
- N_c										
-In condizioni non drenate										
- N_c										
-Fattore di riduzione per terreni coesivi sovraconsolidati	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Cedimenti										
Risposta elastica laterale										
-Calcolata dalla rigidezza dello strato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Coefficiente di influenza	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
-Pari a <daN/mq>										
Risposta elastica alla base										
-Calcolata dalla rigidezza dello strato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Pari a <daN/mq>										
Spostamenti orizzontali										
Risposta elastica										
-Vesic (1961)										
-Broms (1964)										
-Glick (1948)										
-Chen (1978)										
-Pari a <daN/mq>										
-Dal modulo elastico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Coefficiente effetto tridimensionale	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Resistenza limite										
-Calcolata dai parametri plastici	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Coefficiente effetto tridimensionale resistenza per attrito	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
-Coefficiente effetto tridimensionale resistenza per coesione	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
-Pari a <daN/mq>										

Caratterizzazione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Specifici										
Informazioni preliminari										
Coefficiente di uniformità	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Pari a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Definizione della composizione granulometrica, per terreni incoerenti	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Sabbia fine uniforme	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Sabbia fine ben gradata - sabbia media uniforme										
-Sabbia media ben gradata - sabbia grossa uniforme										
-Sabbia e ghiaia - ghiaia media										
Definizione indici compressibilità edometrica, per terreni coesivi	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Indice di compressione (Cc)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-Indice di ricomprensione (Cr)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-Considera incremento preconsolidazione costante	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Pari a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Correggi NSPT se la misura è sottofalda	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Densità relativa										
Correlata con prove SPT										
-Terzaghi e Peck (1948)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Gibbs e Holtz (1957)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Meyerhof (1957)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Schultze e Menzenbach (1961)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Bazaara (1967)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Marcuson e Bieganousky (1977)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Skempton (1986)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Correlata con prove CPT										
-Schmertmann (1976)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Jamiołkowski et al. (1985)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Baldi et al. (1986)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Elaborazione dei risultati										
-Valore medio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Valore minore										
Angolo d'attrito										
Correlato con prove SPT										
-Terzaghi e Peck (1948)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Schmertmann (1975)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Wolff (1989)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Hatanaka e Uchida (1996)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Road Bridge Specification	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Owasaki e Iwasaki	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Japanese National Railway	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Peck-Hanson e Thornburn	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-De Mello	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Correlato con prove CPT										
-Robertson e Campanella (1983)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Durgunoglu e Mitchell	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Caquot	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Correlata con proprietà indice										
-In funzione della densità relativa, per terreni incoerenti	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-In funzione dell'indice di plasticità, per terreni coesivi	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Elaborazione dei risultati										
-Valore medio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Valore minore										
Coesione non drenata										
Correlata con prove SPT										
-Hara et al. (1971)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Stroud (1974)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Correlata con prove CPT										
-Mayne e Kemper (1988)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Lunne e Eide	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Correlata con proprietà indice										
-Bjerrum e Simons (1960)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Skempton (1953)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Calcolata da $\sigma'v_0$ con moltiplicatore pari a	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Pari a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Elaborazione dei risultati										

-Valore medio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Valore minore											
Caratteristiche litostatiche											
Grado di sovraconsolidazione											
-Correlato con prove SPT											
-Mayne e Kemper (1988)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Correlato con prove CPT											
-Mayne e Kemper (1988)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Elaborazione dei risultati											
-Valore medio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Valore minore											
Coefficiente di spinta a riposo											
-Calcolo di k_0 (NC)											
-Jaky (1936)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Brooker e Ireland (1965)											
-Alpan (1967)											
-Massarsch (1979)											
-Correlato con Dr											
-Calcolato dal coefficiente di Poisson											
-Calcolo di α											
-Pari a											
-Kulhawy (1989)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Alpan (1967) per terreni coesivi											
-Alpan (1967) per terreni incoerenti											
-Correlato con Dr											
Parametri elastici											
Correlati con prove GFS											
Correlati con prove SPT											
-Stroud e Butler (1975)											
-Stroud (1989)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Schmertmann (1978)											
-Farrent											
-Menzenbach e Malcev											
-D'Appolonia											
-Schulze e Menzenbach											
-Crespellani e Vannucchi											
-Ohsaki e Iwasaki, per sabbie											
-Ohsaki e Iwasaki, per sabbie con fini											
Correlati con prove CPT											
-Schmertmann (1977)											
-Robertson e Campanella (1983)											
-Kulhawy e Mayne (1990)											
-Rix e Stokoe (1992)											
-Mayne e Rix (1993)											
Fattore correttivo	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Geotecnica

Elenco colonne stratigrafiche

Simbologia

St.	=Strato
z	=Profondità della superficie superiore dello strato
Unità geotecnica	=Unità geotecnica
Class.	=Classificazione
	Coes. = Coesivo
	Inc. = Incoerente
	Roc. = Roccia
	N. c. = Non classificato

Colonna stratigrafica numero 1

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.
2	0.50	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.
3	1.95	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.
4	5.70	4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.

Falda a profondità: 2.25 m

Colonna stratigrafica numero 2

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.
2	0.50	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.
3	1.95	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.
4	5.70	4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.

Falda a profondità: 2.25 m

Colonna stratigrafica numero 3

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.
2	0.80	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.
3	2.90	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.
4	6.70	4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.

Falda a profondità: 3.00 m

Colonna stratigrafica numero 4

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.
2	0.50	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.
3	2.90	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.
4	6.70	4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.

Falda a profondità: 3.00 m

Elenco unità geotecniche

1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi:

Classificazione: Non classificato

Pesi:

- Peso specifico del terreno naturale: $\gamma = 18500000000.00$ daN/mc

- Peso specifico del terreno saturo: $\gamma_{sat} = 20000000000.00$ daN/mc

Parametri plastici:

- Angolo di attrito efficace: $\phi' = 15.00$ grad

- Coesione efficace: $c' = 1000.00$ daN/mq

- Coesione non drenata: $c_u = 2000.00$ daN/mq

Caratteristiche litostatiche:

- Grado di sovraconsolidazione: $OCR = 1.00$

- Coeff. di spinta a riposo: $\kappa_0 = 0.74$

Parametri elastici:

- Modulo elastico normale: $E = 550000.00$ daN/mq

- Modulo elastico tangenziale: $G = 220000.00$ daN/mq

- Esponente del parametro tensionale: $k_j = 1.00$

- Coeff. di Poisson: $\nu = 0.25$

- Modulo edometrico: $E_{ed} = 660000.00$ daN/mq
- Modulo elastico non drenato: $E_u = 660000.00$ daN/mq

2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.:

Classificazione: Non classificato

Pesi:

- Peso specifico del terreno naturale: $\gamma = 1930000000.00$ daN/mc
- Peso specifico del terreno saturo: $\gamma_{sat} = 2080000000.00$ daN/mc

Parametri plastici:

- Angolo di attrito efficace: $\phi' = 15.00$ grad
- Coesione efficace: $c' = 3500.00$ daN/mq
- Coesione non drenata: $c_u = 5000.00$ daN/mq

Caratteristiche litostatiche:

- Grado di sovraconsolidazione: $OCR = 1.00$
- Coeff. di spinta a riposo: $\kappa_0 = 0.74$

Parametri elastici:

- Modulo elastico normale: $E = 266600.00$ daN/mq
- Modulo elastico tangenziale: $G = 106700.00$ daN/mq
- Esponente del parametro tensionale: $k_j = 1.00$
- Coeff. di Poisson: $\nu = 0.25$
- Modulo edometrico: $E_{ed} = 320000.00$ daN/mq
- Modulo elastico non drenato: $E_u = 320000.00$ daN/mq

3 Orizz. 3 - Sabbie limose:

Classificazione: Non classificato

Pesi:

- Peso specifico del terreno naturale: $\gamma = 1750000000.00$ daN/mc
- Peso specifico del terreno saturo: $\gamma_{sat} = 1900000000.00$ daN/mc

Parametri plastici:

- Angolo di attrito efficace: $\phi' = 26.00$ grad
- Coesione efficace: $c' = 1000.00$ daN/mq
- Coesione non drenata: $c_u = 2000.00$ daN/mq

Caratteristiche litostatiche:

- Grado di sovraconsolidazione: $OCR = 1.00$
- Coeff. di spinta a riposo: $\kappa_0 = 0.83$

Parametri elastici:

- Modulo elastico normale: $E = 980000.00$ daN/mq
- Modulo elastico tangenziale: $G = 392000.00$ daN/mq
- Esponente del parametro tensionale: $k_j = 1.00$
- Coeff. di Poisson: $\nu = 0.25$
- Modulo edometrico: $E_{ed} = 1176000.00$ daN/mq
- Modulo elastico non drenato: $E_u = 1176000.00$ daN/mq

4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose:

Classificazione: Non classificato

Pesi:

- Peso specifico del terreno naturale: $\gamma = 1950000000.00$ daN/mc
- Peso specifico del terreno saturo: $\gamma_{sat} = 2100000000.00$ daN/mc

Parametri plastici:

- Angolo di attrito efficace: $\phi' = 15.00$ grad
- Coesione efficace: $c' = 5500.00$ daN/mq
- Coesione non drenata: $c_u = 9000.00$ daN/mq

Caratteristiche litostatiche:

- Grado di sovraconsolidazione: $OCR = 1.00$
- Coeff. di spinta a riposo: $\kappa_0 = 0.74$

Parametri elastici:

- Modulo elastico normale: $E = 183300.00$ daN/mq
- Modulo elastico tangenziale: $G = 458300.00$ daN/mq
- Esponente del parametro tensionale: $k_j = 1.00$
- Coeff. di Poisson: $\nu = 0.25$
- Modulo edometrico: $E_{ed} = 550000.00$ daN/mq
- Modulo elastico non drenato: $E_u = 550000.00$ daN/mq

Report grafico complessivo**Colonna stratigrafica numero 1****Simbologia**

St.	=Strato
z	=Profondità della superficie superiore dello strato
Unità geotecnica	=Unità geotecnica
Class.	=Classificazione
	Coes. = Coesivo
	Inc. = Incoerente
	Roc. = Roccia
	N. c. = Non classificato
γ	=Peso specifico del terreno naturale
γ_{sat}	=Peso specifico del terreno saturo
D_r	=Densità relativa
I_p	=Indice di plasticità
ϕ'	=Angolo di attrito efficace
c'	=Coesione efficace
c_u	=Coesione non drenata
OCR	=Grado di sovraconsolidazione
κ_0	=Coeff. di spinta a riposo
Crit.	=Criterio di progetto

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.	γ <daN/mc>	γ_{sat} <daN/mc>	D_r	I_p	ϕ' <grad>	c' <daN/mq>	c_u <daN/mq>	OCR	κ_0	Crit.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.	1850000000.00	2000000000.00			15.00	1000.00	2000.00	1.00	0.74	1
2	0.50	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.	1930000000.00	2080000000.00			15.00	3500.00	5000.00	1.00	0.74	1
3	1.95	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.	1750000000.00	1900000000.00			26.00	1000.00	2000.00	1.00	0.83	1
4	5.70	4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.	1950000000.00	2100000000.00			15.00	5500.00	9000.00	1.00	0.74	1

Simbologia

St.	=Strato
z	=Profondità della superficie superiore dello strato
Unità geotecnica	=Unità geotecnica
Class.	=Classificazione
	Coes. = Coesivo
	Inc. = Incoerente
	Roc. = Roccia
	N. c. = Non classificato
γ	=Peso specifico del terreno naturale
γ_{sat}	=Peso specifico del terreno saturo
D_r	=Densità relativa
I_p	=Indice di plasticità
ϕ'	=Angolo di attrito efficace
c'	=Coesione efficace
c_u	=Coesione non drenata
OCR	=Grado di sovraconsolidazione
κ_0	=Coeff. di spinta a riposo
Crit.	=Criterio di progetto

St.	z <m>	E <daN/mq>	G <daN/mq>	k_j	ν	E_{ed} <daN/mq>	E_u <daN/mq>	Crit.
1	0.00	550000.00	220000.00	1.00	0.25	660000.00	660000.00	1
2	0.50	266600.00	106700.00	1.00	0.25	320000.00	320000.00	1
3	1.95	980000.00	392000.00	1.00	0.25	1176000.00	1176000.00	1
4	5.70	183300.00	458300.00	1.00	0.25	550000.00	550000.00	1

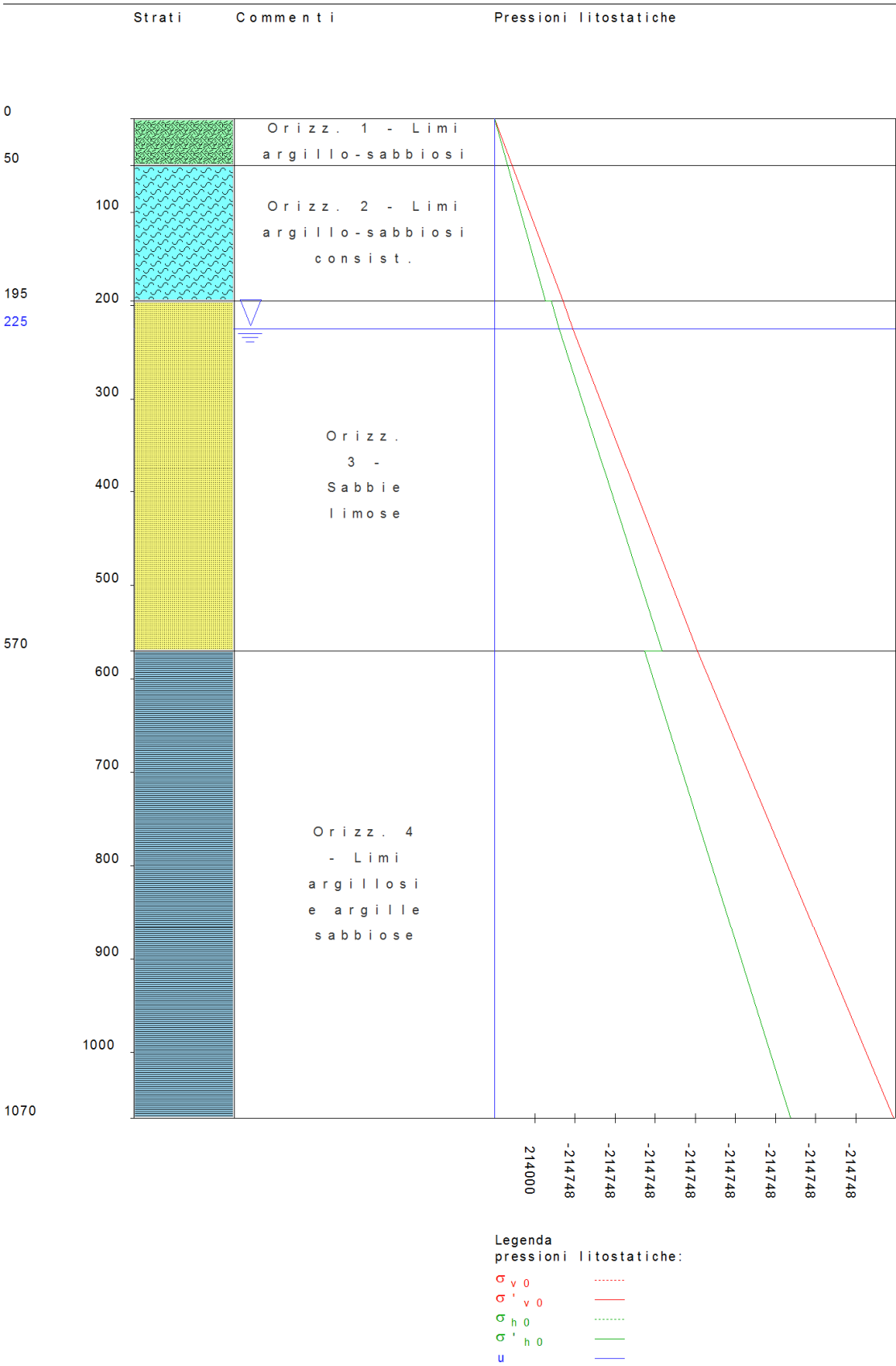


Figura numero 1: Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud

Colonna stratigrafica numero 2

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.	γ <daN/mc>	γ_{sat} <daN/mc>	D_r	I_p	ϕ' <grad>	c' <daN/mq>	c_u <daN/mq>	OCR	κ_0	Crit.
10.00	1	Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.	1850000000.00	2000000000.00			15.00	1000.00	2000.00	1.00	0.74	1
20.50	2	Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.	1930000000.00	2080000000.00			15.00	3500.00	5000.00	1.00	0.74	1
31.95	3	Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.	1750000000.00	1900000000.00			26.00	1000.00	2000.00	1.00	0.83	1

4	5.70	4	Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.	1950000000.00	2100000000.00		15.00	5500.00	9000.00	1.00	0.74	1
---	------	---	--	-------	---------------	---------------	--	-------	---------	---------	------	------	---

St.	z <m>	E <daN/mq>	G <daN/mq>	k _j	ν	E _{ed} <daN/mq>	E _u <daN/mq>	Crit.
1	0.00	550000.00	220000.00	1.00	0.25	660000.00	660000.00	1
2	0.50	266600.00	106700.00	1.00	0.25	320000.00	320000.00	1
3	1.95	980000.00	392000.00	1.00	0.25	1176000.00	1176000.00	1
4	5.70	183300.00	458300.00	1.00	0.25	550000.00	550000.00	1

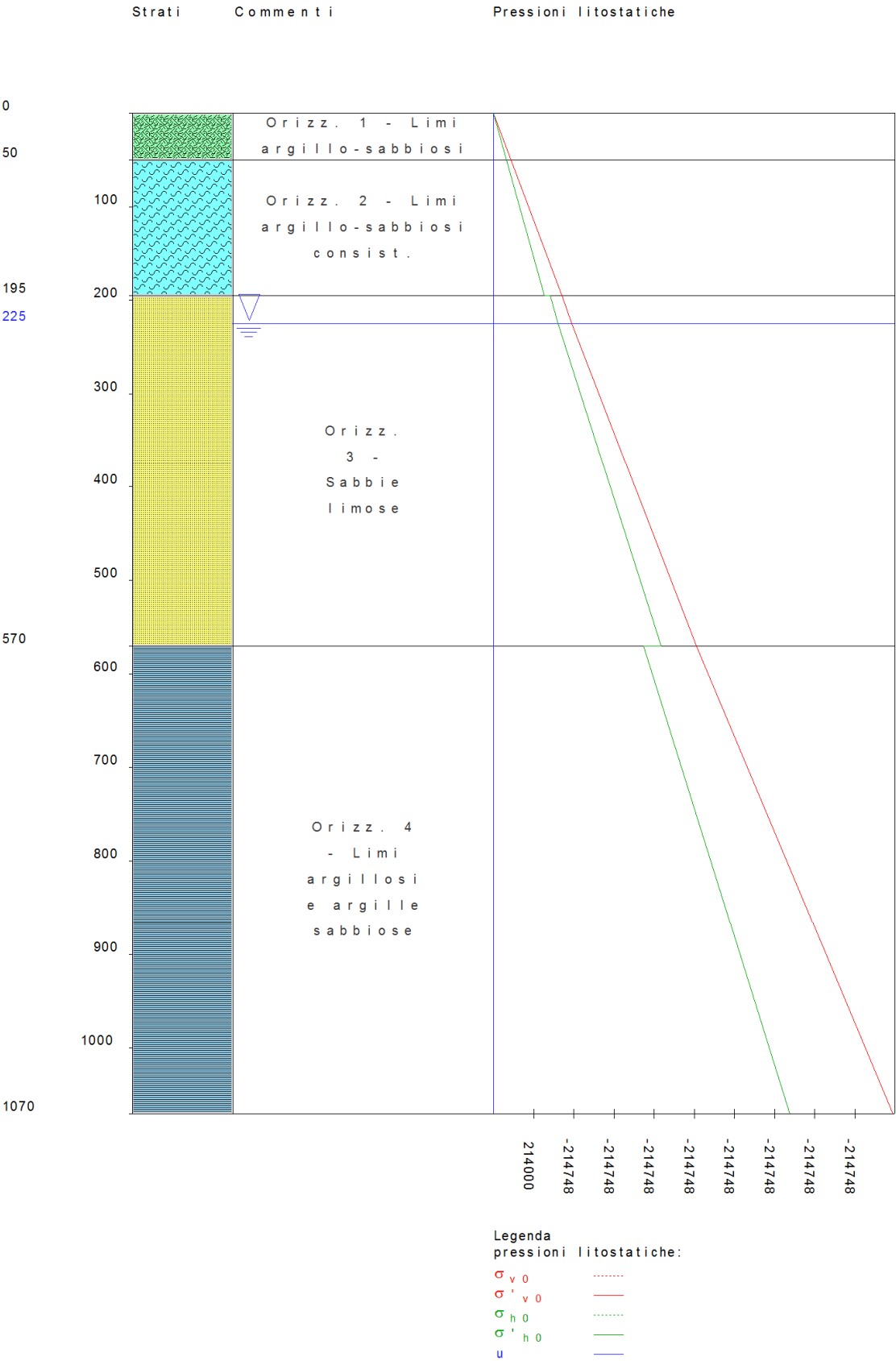


Figura numero 2: Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Colonna stratigrafica numero 3

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.	γ <daN/mc>	γ_{sat} <daN/mc>	D_r	I_p	ϕ' <grad>	c' <daN/mq>	c_u <daN/mq>	OCR	κ_0	Crit.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.	1850000000.00	2000000000.00			15.00	1000.00	2000.00	1.00	0.74	1
2	0.80	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.	1930000000.00	2080000000.00			15.00	3500.00	5000.00	1.00	0.74	1
3	2.90	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.	1750000000.00	1900000000.00			26.00	1000.00	2000.00	1.00	0.83	1
4	6.70	4 Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.	1950000000.00	2100000000.00			15.00	5500.00	9000.00	1.00	0.74	1

St.	z <m>	E <daN/mq>	G <daN/mq>	k_j	ν	E_{ed} <daN/mq>	E_u <daN/mq>	Crit.
1	0.00	550000.00	220000.00	1.00	0.25	660000.00	660000.00	1
2	0.80	266600.00	106700.00	1.00	0.25	320000.00	320000.00	1
3	2.90	980000.00	392000.00	1.00	0.25	1176000.00	1176000.00	1
4	6.70	183300.00	458300.00	1.00	0.25	550000.00	550000.00	1

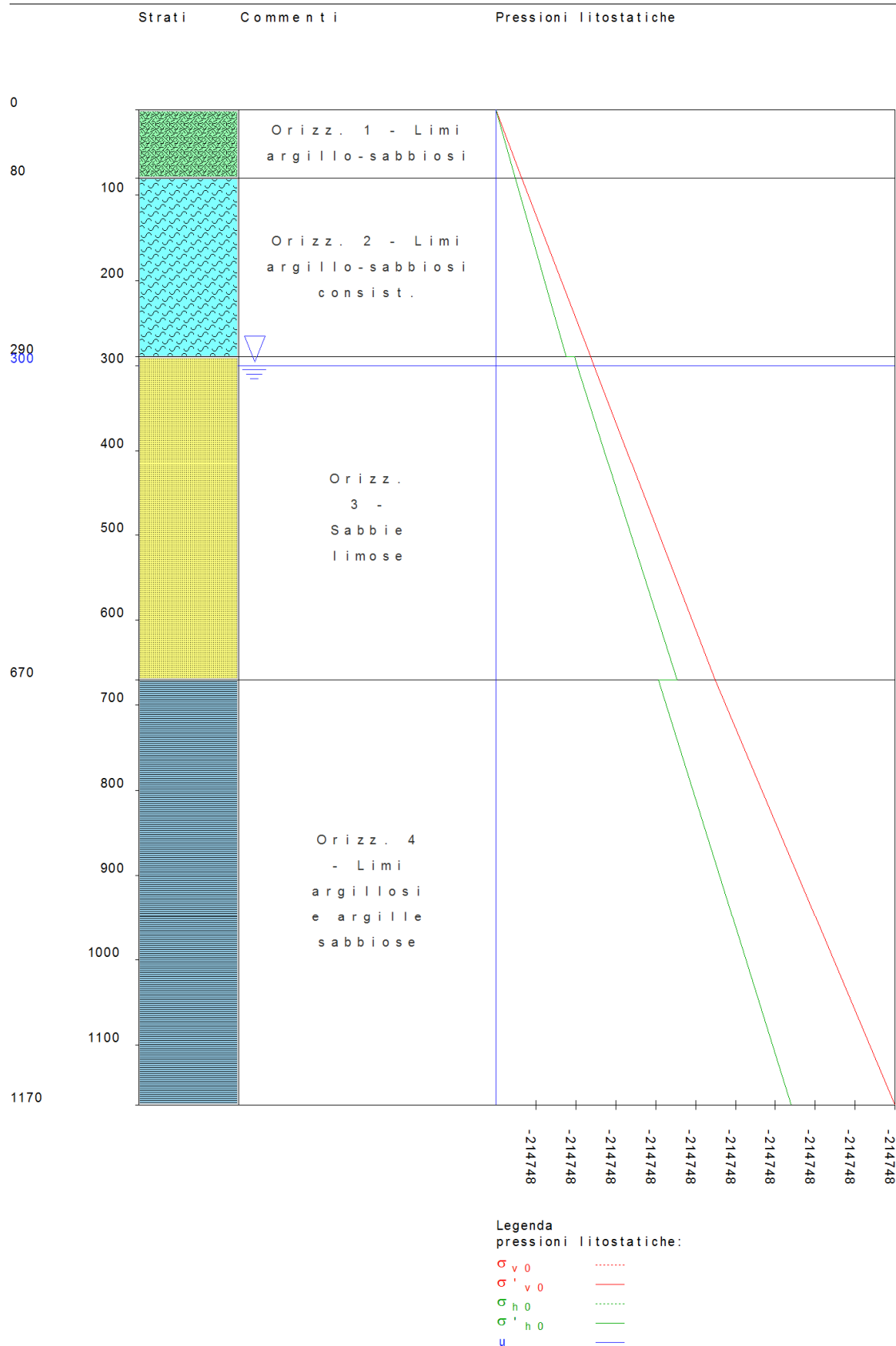


Figura numero 3: Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Colonna stratigrafica numero 4

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.	γ <daN/mc>	γ_{sat} <daN/mc>	D_r	I_p	ϕ' <grad>	c' <daN/mq>	c_u <daN/mq>	OCR	κ_0	Crit.
1	0.00	1 Orizz. 1 - Limi argillo-sabbiosi	N. c.	1850000000.00	2000000000.00			15.00	1000.00	2000.00	1.00	0.74	1
2	0.50	2 Orizz. 2 - Limi argillo-sabbiosi consist.	N. c.	1930000000.00	2080000000.00			15.00	3500.00	5000.00	1.00	0.74	1
3	2.90	3 Orizz. 3 - Sabbie limose	N. c.	1750000000.00	1900000000.00			26.00	1000.00	2000.00	1.00	0.83	1

4	6.70	4	Orizz. 4 - Limi argillosi e argille sabbiose	N. c.	1950000000.00	2100000000.00		15.00	5500.00	9000.00	1.00	0.74	1
---	------	---	--	-------	---------------	---------------	--	-------	---------	---------	------	------	---

St.	z <m>	E <daN/mq>	G <daN/mq>	k _j	ν	E _{ed} <daN/mq>	E _u <daN/mq>	Crit.
1	0.00	550000.00	220000.00	1.00	0.25	660000.00	660000.00	1
2	0.50	266600.00	106700.00	1.00	0.25	320000.00	320000.00	1
3	2.90	980000.00	392000.00	1.00	0.25	1176000.00	1176000.00	1
4	6.70	183300.00	458300.00	1.00	0.25	550000.00	550000.00	1

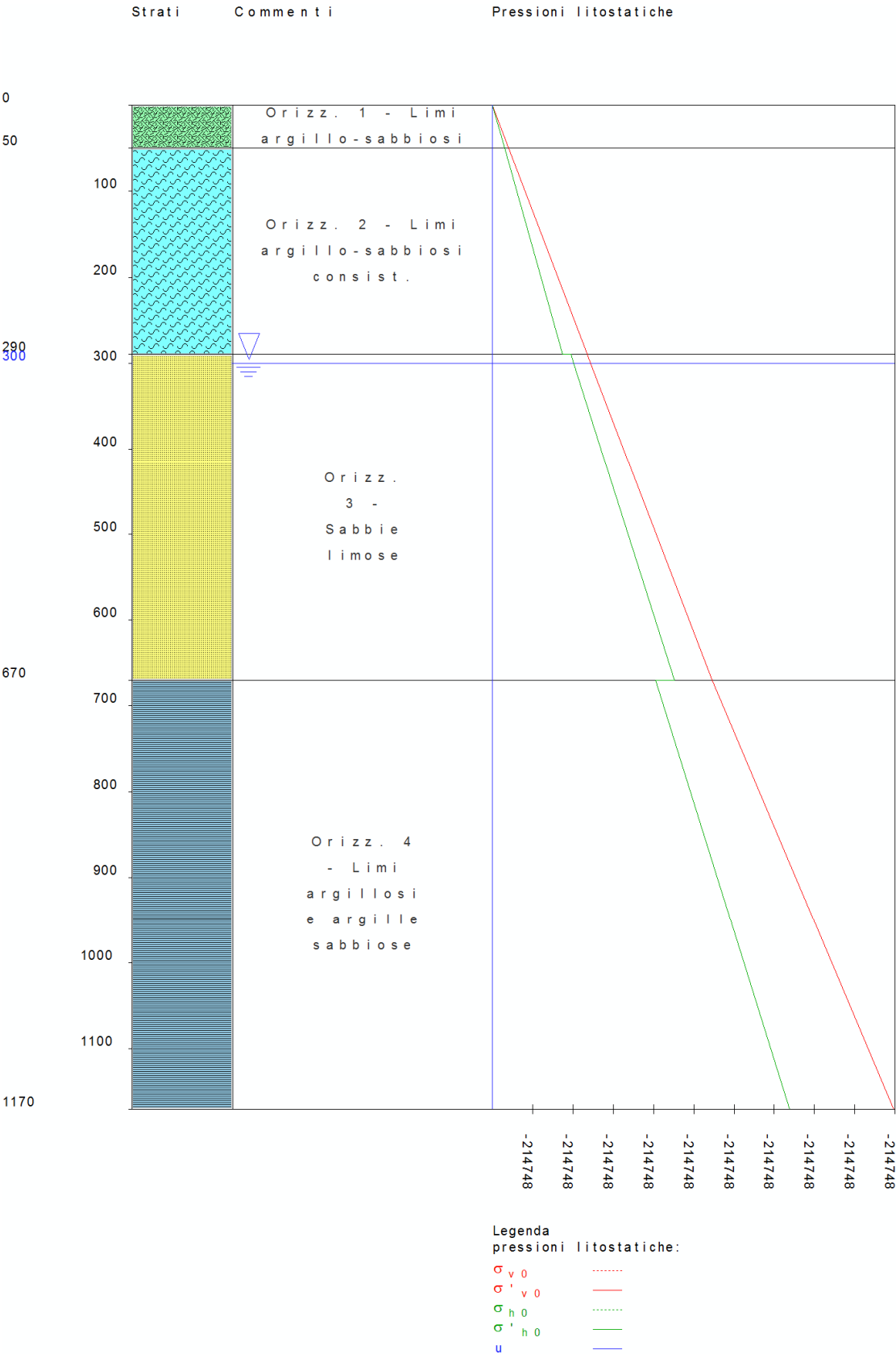


Figura numero 4: Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Le verifiche degli elementi di fondazione sono state effettuate utilizzando l'approccio 2.

Coefficienti parziali per le azioni, per verifiche in condizioni statiche:

Permanenti strutturali, sicurezza a favore	$\gamma_A = 1.00;$
Permanenti strutturali, sicurezza a sfavore	$\gamma_A = 1.30;$
Permanenti non strutturali, sicurezza a favore	$\gamma_A = 0.00;$
Permanenti non strutturali, sicurezza a sfavore	$\gamma_A = 1.50;$
Variabili, sicurezza a favore	$\gamma_A = 0.00;$
Variabili, sicurezza a sfavore	$\gamma_A = 1.50.$

I coefficienti parziali per le azioni sono posti pari all'unità per le verifiche in condizioni sismiche.

Tali coefficienti sono comunque desumibili dalla tabella delle combinazioni delle CCE (Parametri di calcolo).

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici:

Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_M = 1.00;$
Coesione efficace	$\gamma_M = 1.00;$
Coesione non drenata	$\gamma_M = 1.00;$

Coefficienti parziali per la resistenza delle fondazioni profonde:

Per pali infissi:

Resistenza alla base	$\gamma_{R,b} = 1.15;$
Resistenza laterale in compressione	$\gamma_{R,s} = 1.15;$
Resistenza laterale in trazione	$\gamma_{R,t} = 1.25;$

Per pali trivellati:

Resistenza alla base	$\gamma_{R,b} = 1.35;$
Resistenza laterale in compressione	$\gamma_{R,s} = 1.15;$
Resistenza laterale in trazione	$\gamma_{R,t} = 1.25;$

Per pali ad elica continua:

Resistenza alla base	$\gamma_{R,b} = 1.30;$
Resistenza laterale in compressione	$\gamma_{R,s} = 1.15;$
Resistenza laterale in trazione	$\gamma_{R,t} = 1.25;$

Fattore di correlazione per la determinazione della resistenza caratteristica desumibile dai criteri di progetto.

Fondazioni profonde

Simbologia

Dp	=Diametro pali
Lp	=Lunghezza pali
Wp	=Peso del palo
D	=Profondità della testa del palo
QS _{lim}	=Resistenza laterale di progetto per compressione
QS _{lim,t}	=Resistenza laterale di progetto per trazione
q _p	=Pressione limite alla base del palo
QP _{lim}	=Resistenza di progetto alla base del palo
k _p	=Risposta elastica alla base del palo
Zp	=Profondità del tratto di integrazione
τ_s	=Attrito laterale limite per compressione
$\tau_{s,t}$	=Attrito laterale limite per trazione
k _s	=Risposta elastica laterale per compressione
k _{s,t}	=Risposta elastica laterale per trazione
σ_h	=Pressione limite per carichi orizzontali
k _h	=Risposta elastica per carichi orizzontali
Caso	=Caso di verifica
CC	=Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
N	=Sforzo normale
Ced	=Cedimento calcolato
Sic.V	=Sicurezza a rottura verticale
T	=Taglio in testa
M	=Momento flettente
Sps	=Spostamento
Sic.O	=Sicurezza a rottura orizzontale

Verifiche capacità portante e cedimenti

Palo n. 1

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>
 Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord
 Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ _h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
7.61	365863.00	693614.00	7456550.00	1109660.00

Q_{S_{im}}=16281000000.00 <daN>

q_p=6506750.00 <daN/cm²>

Q_{P_{im}}=8176620000.00 <daN>

k_p=4710060.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7774.85	0.00	1529380.00	2336.52	5729.87	0.00	>1
2	1	-7774.85	0.00	1529380.00	1017.33	5729.87	0.00	>1
3	1	-6287.61	0.00	1891130.00	2336.52	5692.32	0.00	>1
4	1	-6287.61	0.00	1891130.00	1017.33	5692.32	0.00	>1
5	1	-7774.85	0.00	1529380.00	2335.50	5729.87	0.00	>1
6	1	-7774.85	0.00	1529380.00	1014.99	5729.87	0.00	>1
7	1	-6287.61	0.00	1891130.00	2335.50	5692.32	0.00	>1
8	1	-6287.61	0.00	1891130.00	1014.99	5692.32	0.00	>1
9	2	-7343.27	0.00	--	1368.70	5621.62	0.00	--
10	2	-7343.27	0.00	--	66.55	5621.62	0.00	--
11	2	-6719.18	0.00	--	1368.70	5605.51	0.00	--
12	2	-6719.18	0.00	--	66.55	5605.51	0.00	--
13	2	-7343.27	0.00	--	1367.97	5621.62	0.00	--
14	2	-7343.27	0.00	--	49.15	5621.62	0.00	--
15	2	-6719.18	0.00	--	1367.97	5605.51	0.00	--
16	2	-6719.18	0.00	--	49.15	5605.51	0.00	--
17	3	-7705.51	0.00	1543140.00	2240.73	5670.75	0.00	>1
18	3	-7705.51	0.00	1543140.00	921.71	5670.75	0.00	>1
19	3	-6356.95	0.00	1870500.00	2240.73	5635.18	0.00	>1
20	3	-6356.95	0.00	1870500.00	921.71	5635.18	0.00	>1
21	3	-7705.51	0.00	1543140.00	2239.71	5670.75	0.00	>1
22	3	-7705.51	0.00	1543140.00	919.24	5670.75	0.00	>1
23	3	-6356.95	0.00	1870500.00	2239.71	5635.18	0.00	>1
24	3	-6356.95	0.00	1870500.00	919.24	5635.18	0.00	>1
25	4	-7324.51	0.00	--	1342.78	5605.64	0.00	--
26	4	-7324.51	0.00	--	51.18	5605.64	0.00	--
27	4	-6737.94	0.00	--	1342.78	5590.12	0.00	--
28	4	-6737.94	0.00	--	51.18	5590.12	0.00	--
29	4	-7324.51	0.00	--	1342.05	5605.64	0.00	--
30	4	-7324.51	0.00	--	25.66	5605.64	0.00	--
31	4	-6737.94	0.00	--	1342.05	5590.12	0.00	--
32	4	-6737.94	0.00	--	25.66	5590.12	0.00	--
33	5	-7039.19	0.00	1689210.00	607.01	5624.94	0.00	>1
34	5	-7039.19	0.00	1689210.00	717.25	5624.94	0.00	>1
35	5	-7023.27	0.00	1693040.00	607.01	5625.69	0.00	>1
36	5	-7023.27	0.00	1693040.00	717.25	5625.69	0.00	>1
37	5	-7039.19	0.00	1689210.00	605.62	5624.94	0.00	>1
38	5	-7039.19	0.00	1689210.00	716.07	5624.94	0.00	>1
39	5	-7023.27	0.00	1693040.00	605.62	5625.69	0.00	>1
40	5	-7023.27	0.00	1693040.00	716.07	5625.69	0.00	>1
41	6	-7031.44	0.00	--	635.41	5577.54	0.00	--
42	6	-7031.44	0.00	--	687.21	5577.54	0.00	--
43	6	-7031.02	0.00	--	635.41	5577.94	0.00	--
44	6	-7031.02	0.00	--	687.21	5577.94	0.00	--
45	6	-7031.44	0.00	--	634.85	5577.54	0.00	--
46	6	-7031.44	0.00	--	686.69	5577.54	0.00	--
47	6	-7031.02	0.00	--	634.85	5577.94	0.00	--
48	6	-7031.02	0.00	--	686.69	5577.94	0.00	--
49	7	-6969.85	0.00	1706020.00	511.30	5565.92	0.00	>1
50	7	-6969.85	0.00	1706020.00	812.69	5565.92	0.00	>1
51	7	-7092.61	0.00	1676490.00	511.30	5569.08	0.00	>1
52	7	-7092.61	0.00	1676490.00	812.69	5569.08	0.00	>1
53	7	-6969.85	0.00	1706020.00	509.84	5565.92	0.00	>1
54	7	-6969.85	0.00	1706020.00	811.77	5565.92	0.00	>1
55	7	-7092.61	0.00	1676490.00	509.84	5569.08	0.00	>1
56	7	-7092.61	0.00	1676490.00	811.77	5569.08	0.00	>1
57	8	-7012.67	0.00	--	609.49	5561.57	0.00	--
58	8	-7012.67	0.00	--	713.06	5561.57	0.00	--

59	8	-7049.78	0.00	--	609.49	5562.63	0.00	--
60	8	-7049.78	0.00	--	713.06	5562.63	0.00	--
61	8	-7012.67	0.00	--	608.95	5561.57	0.00	--
62	8	-7012.67	0.00	--	712.60	5561.57	0.00	--
63	8	-7049.78	0.00	--	608.95	5562.63	0.00	--
64	8	-7049.78	0.00	--	712.60	5562.63	0.00	--
65	9	-8394.33	0.00	1416510.00	3820.79	5787.04	0.00	>1
66	9	-8394.33	0.00	1416510.00	2500.17	5787.04	0.00	>1
67	9	-5668.12	0.00	2097820.00	3820.79	5717.38	0.00	>1
68	9	-5668.12	0.00	2097820.00	2500.17	5717.38	0.00	>1
69	9	-8394.33	0.00	1416510.00	3819.98	5787.04	0.00	>1
70	9	-8394.33	0.00	1416510.00	2498.94	5787.04	0.00	>1
71	9	-5668.12	0.00	2097820.00	3819.98	5717.38	0.00	>1
72	9	-5668.12	0.00	2097820.00	2498.94	5717.38	0.00	>1
73	10	-7604.36	0.00	--	1994.54	5644.05	0.00	--
74	10	-7604.36	0.00	--	674.63	5644.05	0.00	--
75	10	-6458.09	0.00	--	1994.54	5614.03	0.00	--
76	10	-6458.09	0.00	--	674.63	5614.03	0.00	--
77	10	-7604.36	0.00	--	1993.89	5644.05	0.00	--
78	10	-7604.36	0.00	--	672.70	5644.05	0.00	--
79	10	-6458.09	0.00	--	1993.89	5614.03	0.00	--
80	10	-6458.09	0.00	--	672.70	5614.03	0.00	--
81	11	-8325.00	0.00	1428310.00	3725.00	5727.88	0.00	>1
82	11	-8325.00	0.00	1428310.00	2404.38	5727.88	0.00	>1
83	11	-5737.46	0.00	2072470.00	3725.00	5659.86	0.00	>1
84	11	-5737.46	0.00	2072470.00	2404.38	5659.86	0.00	>1
85	11	-8325.00	0.00	1428310.00	3724.20	5727.88	0.00	>1
86	11	-8325.00	0.00	1428310.00	2403.15	5727.88	0.00	>1
87	11	-5737.46	0.00	2072470.00	3724.20	5659.86	0.00	>1
88	11	-5737.46	0.00	2072470.00	2403.15	5659.86	0.00	>1
89	12	-7585.60	0.00	--	1968.62	5628.06	0.00	--
90	12	-7585.60	0.00	--	648.75	5628.06	0.00	--
91	12	-6476.85	0.00	--	1968.62	5598.60	0.00	--
92	12	-6476.85	0.00	--	648.75	5598.60	0.00	--
93	12	-7585.60	0.00	--	1967.98	5628.06	0.00	--
94	12	-7585.60	0.00	--	646.78	5628.06	0.00	--
95	12	-6476.85	0.00	--	1967.98	5598.60	0.00	--
96	12	-6476.85	0.00	--	646.78	5598.60	0.00	--
97	13	-8189.66	0.00	1451910.00	3363.24	5726.55	0.00	>1
98	13	-8189.66	0.00	1451910.00	2042.41	5726.55	0.00	>1
99	13	-5872.80	0.00	2024710.00	3363.24	5666.58	0.00	>1
100	13	-5872.80	0.00	2024710.00	2042.41	5666.58	0.00	>1
101	13	-8189.66	0.00	1451910.00	3362.61	5726.55	0.00	>1
102	13	-8189.66	0.00	1451910.00	2041.36	5726.55	0.00	>1
103	13	-5872.80	0.00	2024710.00	3362.61	5666.58	0.00	>1
104	13	-5872.80	0.00	2024710.00	2041.36	5666.58	0.00	>1
105	14	-7516.32	0.00	--	1797.69	5618.35	0.00	--
106	14	-7516.32	0.00	--	477.69	5618.35	0.00	--
107	14	-6546.14	0.00	--	1797.69	5592.73	0.00	--
108	14	-6546.14	0.00	--	477.69	5592.73	0.00	--
109	14	-7516.32	0.00	--	1797.19	5618.35	0.00	--
110	14	-7516.32	0.00	--	475.80	5618.35	0.00	--
111	14	-6546.14	0.00	--	1797.19	5592.73	0.00	--
112	14	-6546.14	0.00	--	475.80	5592.73	0.00	--
113	15	-8120.33	0.00	1464310.00	3267.45	5667.40	0.00	>1
114	15	-8120.33	0.00	1464310.00	1946.62	5667.40	0.00	>1
115	15	-5942.13	0.00	2001080.00	3267.45	5609.18	0.00	>1
116	15	-5942.13	0.00	2001080.00	1946.62	5609.18	0.00	>1
117	15	-8120.33	0.00	1464310.00	3266.83	5667.40	0.00	>1
118	15	-8120.33	0.00	1464310.00	1945.57	5667.40	0.00	>1
119	15	-5942.13	0.00	2001080.00	3266.83	5609.18	0.00	>1
120	15	-5942.13	0.00	2001080.00	1945.57	5609.18	0.00	>1
121	16	-7497.56	0.00	--	1771.77	5602.36	0.00	--
122	16	-7497.56	0.00	--	451.82	5602.36	0.00	--
123	16	-6564.90	0.00	--	1771.77	5577.32	0.00	--
124	16	-6564.90	0.00	--	451.82	5577.32	0.00	--
125	16	-7497.56	0.00	--	1771.27	5602.36	0.00	--
126	16	-7497.56	0.00	--	449.88	5602.36	0.00	--
127	16	-6564.90	0.00	--	1771.27	5577.32	0.00	--
128	16	-6564.90	0.00	--	449.88	5577.32	0.00	--
129	17	-7616.96	0.00	1561080.00	1914.33	5729.37	0.00	>1
130	17	-7616.96	0.00	1561080.00	594.92	5729.37	0.00	>1
131	17	-6445.50	0.00	1844800.00	1914.33	5701.17	0.00	>1
132	17	-6445.50	0.00	1844800.00	594.92	5701.17	0.00	>1
133	17	-7616.96	0.00	1561080.00	1913.60	5729.37	0.00	>1
134	17	-7616.96	0.00	1561080.00	592.57	5729.37	0.00	>1
135	17	-6445.50	0.00	1844800.00	1913.60	5701.17	0.00	>1
136	17	-6445.50	0.00	1844800.00	592.57	5701.17	0.00	>1
137	18	-7262.44	0.00	--	1169.23	5610.50	0.00	--

138	18	-7262.44	0.00	--	156.47	5610.50	0.00	--
139	18	-6800.02	0.00	--	1169.23	5598.89	0.00	--
140	18	-6800.02	0.00	--	156.47	5598.89	0.00	--
141	18	-7262.44	0.00	--	1168.75	5610.50	0.00	--
142	18	-7262.44	0.00	--	152.78	5610.50	0.00	--
143	18	-6800.02	0.00	--	1168.75	5598.89	0.00	--
144	18	-6800.02	0.00	--	152.78	5598.89	0.00	--
145	19	-6881.29	0.00	1727970.00	184.52	5625.66	0.00	>1
146	19	-6881.29	0.00	1727970.00	1137.40	5625.66	0.00	>1
147	19	-7181.16	0.00	1655820.00	184.52	5635.87	0.00	>1
148	19	-7181.16	0.00	1655820.00	1137.40	5635.87	0.00	>1
149	19	-6881.29	0.00	1727970.00	185.27	5625.66	0.00	>1
150	19	-6881.29	0.00	1727970.00	1137.52	5625.66	0.00	>1
151	19	-7181.16	0.00	1655820.00	185.27	5635.87	0.00	>1
152	19	-7181.16	0.00	1655820.00	1137.52	5635.87	0.00	>1
153	20	-6950.60	0.00	--	435.91	5566.66	0.00	--
154	20	-6950.60	0.00	--	885.90	5566.66	0.00	--
155	20	-7111.86	0.00	--	435.91	5571.62	0.00	--
156	20	-7111.86	0.00	--	885.90	5571.62	0.00	--
157	20	-6950.60	0.00	--	436.10	5566.66	0.00	--
158	20	-6950.60	0.00	--	885.99	5566.66	0.00	--
159	20	-7111.86	0.00	--	436.10	5571.62	0.00	--
160	20	-7111.86	0.00	--	885.99	5571.62	0.00	--
161	21	-7412.28	0.00	1604190.00	1456.80	5670.11	0.00	>1
162	21	-7412.28	0.00	1604190.00	138.33	5670.11	0.00	>1
163	21	-6650.17	0.00	1788030.00	1456.80	5652.08	0.00	>1
164	21	-6650.17	0.00	1788030.00	138.33	5652.08	0.00	>1
165	21	-7412.28	0.00	1604190.00	1456.49	5670.11	0.00	>1
166	21	-7412.28	0.00	1604190.00	134.98	5670.11	0.00	>1
167	21	-6650.17	0.00	1788030.00	1456.49	5652.08	0.00	>1
168	21	-6650.17	0.00	1788030.00	134.98	5652.08	0.00	>1
169	22	-7174.39	0.00	--	972.39	5585.04	0.00	--
170	22	-7174.39	0.00	--	349.99	5585.04	0.00	--
171	22	-6888.06	0.00	--	972.39	5577.93	0.00	--
172	22	-6888.06	0.00	--	349.99	5577.93	0.00	--
173	22	-7174.39	0.00	--	972.21	5585.04	0.00	--
174	22	-7174.39	0.00	--	349.51	5585.04	0.00	--
175	22	-6888.06	0.00	--	972.21	5577.93	0.00	--
176	22	-6888.06	0.00	--	349.51	5577.93	0.00	--
177	23	-6676.62	0.00	1780940.00	273.36	5567.57	0.00	>1
178	23	-6676.62	0.00	1780940.00	1594.35	5567.57	0.00	>1
179	23	-7385.83	0.00	1609930.00	273.36	5588.47	0.00	>1
180	23	-7385.83	0.00	1609930.00	1594.35	5588.47	0.00	>1
181	23	-6676.62	0.00	1780940.00	277.26	5567.57	0.00	>1
182	23	-6676.62	0.00	1780940.00	1595.02	5567.57	0.00	>1
183	23	-7385.83	0.00	1609930.00	277.26	5588.47	0.00	>1
184	23	-7385.83	0.00	1609930.00	1595.02	5588.47	0.00	>1
185	24	-6862.55	0.00	--	239.12	5541.41	0.00	--
186	24	-6862.55	0.00	--	1082.39	5541.41	0.00	--
187	24	-7199.90	0.00	--	239.12	5550.97	0.00	--
188	24	-7199.90	0.00	--	1082.39	5550.97	0.00	--
189	24	-6862.55	0.00	--	241.13	5541.41	0.00	--
190	24	-6862.55	0.00	--	1082.83	5541.41	0.00	--
191	24	-7199.90	0.00	--	241.13	5550.97	0.00	--
192	24	-7199.90	0.00	--	1082.83	5550.97	0.00	--
193	25	-10356.70	0.00	1148120.00	483.20	8369.99	0.00	>1
194	26	-7895.50	0.00	--	372.77	6361.97	0.00	--
195	27	-7679.43	0.00	--	444.81	6158.72	0.00	--
196	28	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
197	29	-9595.89	0.00	1239140.00	535.57	7121.47	0.00	>1
198	30	-7331.95	0.00	--	381.88	5437.11	0.00	--
199	31	-7256.77	0.00	--	121.18	5464.93	0.00	--
200	32	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
201	33	-9774.29	0.00	1216530.00	1182.53	8033.79	0.00	>1
202	34	-7464.10	0.00	--	890.79	6112.94	0.00	--
203	35	-7355.88	0.00	--	833.33	5971.99	0.00	--
204	36	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
205	37	-9602.10	0.00	1238340.00	97.42	7310.04	0.00	>1
206	38	-7336.55	0.00	--	57.33	5576.81	0.00	--
207	39	-7260.22	0.00	--	122.28	5569.80	0.00	--
208	40	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
209	41	-9988.20	0.00	1190470.00	177.52	7577.48	0.00	>1
210	42	-7371.27	0.00	--	138.72	5580.29	0.00	--
211	43	-7286.26	0.00	--	61.23	5572.39	0.00	--
212	44	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
213	45	-11391.30	0.00	1043840.00	1908.91	8368.78	0.00	>1
214	46	-8272.63	0.00	--	1213.02	6104.35	0.00	--
215	47	-7464.93	0.00	--	359.69	5588.56	0.00	--
216	48	-7392.65	0.00	--	189.59	5581.85	0.00	--

217	49	-11346.50	0.00	1047960.00	1017.97	8693.18	0.00	>1
218	50	-8329.20	0.00	--	647.88	6402.16	0.00	--
219	51	-8040.85	0.00	--	405.73	6191.94	0.00	--
220	52	-7392.65	0.00	--	189.59	5581.85	0.00	--
221	53	-9946.49	0.00	1195470.00	854.73	8083.33	0.00	>1
222	54	-10755.70	0.00	1105520.00	633.90	8748.49	0.00	>1
223	55	-7601.87	0.00	--	627.18	6151.89	0.00	--
224	56	-7848.96	0.00	--	482.19	6357.84	0.00	--
225	57	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
226	58	-7679.43	0.00	--	444.81	6158.72	0.00	--
227	59	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
228	60	-9850.02	0.00	1207170.00	1407.73	8094.84	0.00	>1
229	61	-10108.70	0.00	1176290.00	1410.93	8375.10	0.00	>1
230	62	-7278.33	0.00	--	1015.70	5965.31	0.00	--
231	63	-7417.57	0.00	--	1000.21	6108.92	0.00	--
232	64	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
233	65	-7355.88	0.00	--	833.33	5971.99	0.00	--
234	66	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
235	67	-9756.25	0.00	1218780.00	367.95	7556.37	0.00	>1
236	68	-9969.41	0.00	1192720.00	133.34	7575.93	0.00	>1
237	69	-7208.70	0.00	--	243.58	5565.47	0.00	--
238	70	-7324.73	0.00	--	29.35	5576.09	0.00	--
239	71	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
240	72	-7286.26	0.00	--	61.23	5572.39	0.00	--
241	73	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
242	74	-10301.80	0.00	1154230.00	846.68	8346.90	0.00	>1
243	75	-10765.40	0.00	1104530.00	611.19	8748.99	0.00	>1
244	76	-7612.61	0.00	--	601.95	6152.44	0.00	--
245	77	-7855.41	0.00	--	467.05	6358.17	0.00	--
246	78	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
247	79	-7679.43	0.00	--	444.81	6158.72	0.00	--
248	80	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
249	81	-9866.13	0.00	1205200.00	1369.88	8095.63	0.00	>1
250	82	-10118.30	0.00	1175160.00	1388.22	8375.57	0.00	>1
251	83	-7289.07	0.00	--	990.47	5965.83	0.00	--
252	84	-7424.01	0.00	--	985.07	6109.24	0.00	--
253	85	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
254	86	-7355.88	0.00	--	833.33	5971.99	0.00	--
255	87	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
256	88	-9772.36	0.00	1216770.00	330.10	7557.20	0.00	>1
257	89	-9979.07	0.00	1191560.00	156.04	7576.44	0.00	>1
258	90	-7219.44	0.00	--	218.35	5566.03	0.00	--
259	91	-7331.18	0.00	--	44.46	5576.43	0.00	--
260	92	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
261	93	-7286.26	0.00	--	61.23	5572.39	0.00	--
262	94	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
263	95	-9412.81	0.00	1263250.00	1175.59	7525.42	0.00	>1
264	96	-6953.67	0.00	--	843.31	5542.47	0.00	--
265	97	-7015.72	0.00	--	697.42	5547.82	0.00	--
266	98	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
267	99	-9627.23	0.00	1235110.00	671.33	7544.52	0.00	>1
268	100	-7096.62	0.00	--	507.14	5555.20	0.00	--
269	101	-7044.31	0.00	--	630.18	5550.37	0.00	--
270	102	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
271	103	-9414.95	0.00	1262960.00	1170.58	7525.70	0.00	>1
272	104	-6955.10	0.00	--	839.97	5542.65	0.00	--
273	105	-7016.00	0.00	--	696.75	5547.86	0.00	--
274	106	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
275	107	-9428.92	0.00	1261090.00	1137.74	7526.20	0.00	>1
276	108	-6964.41	0.00	--	818.08	5542.99	0.00	--
277	109	-7017.86	0.00	--	692.37	5547.93	0.00	--
278	110	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
279	111	-9643.34	0.00	1233050.00	633.48	7545.33	0.00	>1
280	112	-7107.36	0.00	--	481.91	5555.74	0.00	--
281	113	-7046.45	0.00	--	625.14	5550.48	0.00	--
282	114	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--
283	115	-9431.06	0.00	1260800.00	1132.73	7526.48	0.00	>1
284	116	-6965.84	0.00	--	814.74	5543.18	0.00	--
285	117	-7018.15	0.00	--	691.70	5547.96	0.00	--
286	118	-7031.23	0.00	--	660.94	5549.17	0.00	--

Palo n. 2

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

z_p <m>	τ_s <daN/cm<math>q>	k_s <daN/cm<math>c>	σ_h <daN/cm<math>q>	k_h <daN/cm<math>c>
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
7.61	365863.00	693614.00	7456550.00	1109660.00

$Q_{Sim}=16281000000.00$ <daN>

$q_p=6506750.00$ <daN/cm<math>q>

$Q_{P_{lim}}=8176620000.00$ <daN>

$k_p=4710060.00$ <daN/cm<math>c>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7889.86	0.00	1507090.00	1514.12	5804.47	0.00	>1
2	1	-7889.86	0.00	1507090.00	2341.75	5804.47	0.00	>1
3	1	-6282.71	0.00	1892600.00	1514.12	5614.55	0.00	>1
4	1	-6282.71	0.00	1892600.00	2341.75	5614.55	0.00	>1
5	1	-7889.86	0.00	1507090.00	997.91	5804.47	0.00	>1
6	1	-7889.86	0.00	1507090.00	2046.23	5804.47	0.00	>1
7	1	-6282.71	0.00	1892600.00	997.91	5614.55	0.00	>1
8	1	-6282.71	0.00	1892600.00	2046.23	5614.55	0.00	>1
9	2	-7424.33	0.00	--	740.30	5662.79	0.00	--
10	2	-7424.33	0.00	--	1376.59	5662.79	0.00	--
11	2	-6748.24	0.00	--	740.30	5582.39	0.00	--
12	2	-6748.24	0.00	--	1376.59	5582.39	0.00	--
13	2	-7424.33	0.00	--	32.81	5662.79	0.00	--
14	2	-7424.33	0.00	--	1161.05	5662.79	0.00	--
15	2	-6748.24	0.00	--	32.81	5582.39	0.00	--
16	2	-6748.24	0.00	--	1161.05	5582.39	0.00	--
17	3	-7819.65	0.00	1520620.00	1424.90	5744.85	0.00	>1
18	3	-7819.65	0.00	1520620.00	2243.94	5744.85	0.00	>1
19	3	-6352.92	0.00	1871690.00	1424.90	5580.09	0.00	>1
20	3	-6352.92	0.00	1871690.00	2243.94	5580.09	0.00	>1
21	3	-7819.65	0.00	1520620.00	900.10	5744.85	0.00	>1
22	3	-7819.65	0.00	1520620.00	1953.22	5744.85	0.00	>1
23	3	-6352.92	0.00	1871690.00	900.10	5580.09	0.00	>1
24	3	-6352.92	0.00	1871690.00	1953.22	5580.09	0.00	>1
25	4	-7405.33	0.00	--	725.47	5646.66	0.00	--
26	4	-7405.33	0.00	--	1350.13	5646.66	0.00	--
27	4	-6767.24	0.00	--	725.47	5573.39	0.00	--
28	4	-6767.24	0.00	--	1350.13	5573.39	0.00	--
29	4	-7405.33	0.00	--	6.64	5646.66	0.00	--
30	4	-7405.33	0.00	--	1138.68	5646.66	0.00	--
31	4	-6767.24	0.00	--	6.64	5573.39	0.00	--
32	4	-6767.24	0.00	--	1138.68	5573.39	0.00	--
33	5	-7203.67	0.00	1650640.00	710.42	5661.41	0.00	>1
34	5	-7203.67	0.00	1650640.00	578.82	5661.41	0.00	>1
35	5	-6968.90	0.00	1706250.00	710.42	5634.83	0.00	>1
36	5	-6968.90	0.00	1706250.00	578.82	5634.83	0.00	>1
37	5	-7203.67	0.00	1650640.00	765.10	5661.41	0.00	>1
38	5	-7203.67	0.00	1650640.00	644.75	5661.41	0.00	>1
39	5	-6968.90	0.00	1706250.00	765.10	5634.83	0.00	>1
40	5	-6968.90	0.00	1706250.00	644.75	5634.83	0.00	>1
41	6	-7133.47	0.00	--	688.27	5602.28	0.00	--
42	6	-7133.47	0.00	--	629.31	5602.28	0.00	--
43	6	-7039.10	0.00	--	688.27	5592.26	0.00	--
44	6	-7039.10	0.00	--	629.31	5592.26	0.00	--
45	6	-7133.47	0.00	--	714.55	5602.28	0.00	--
46	6	-7133.47	0.00	--	657.95	5602.28	0.00	--
47	6	-7039.10	0.00	--	714.55	5592.26	0.00	--
48	6	-7039.10	0.00	--	657.95	5592.26	0.00	--
49	7	-7133.47	0.00	1666890.00	766.41	5601.88	0.00	>1
50	7	-7133.47	0.00	1666890.00	481.01	5601.88	0.00	>1
51	7	-7039.10	0.00	1689230.00	766.41	5602.10	0.00	>1
52	7	-7039.10	0.00	1689230.00	481.01	5602.10	0.00	>1
53	7	-7133.47	0.00	1666890.00	862.91	5601.88	0.00	>1
54	7	-7133.47	0.00	1666890.00	623.37	5601.88	0.00	>1
55	7	-7039.10	0.00	1689230.00	862.91	5602.10	0.00	>1
56	7	-7039.10	0.00	1689230.00	623.37	5602.10	0.00	>1
57	8	-7114.48	0.00	--	701.09	5586.16	0.00	--
58	8	-7114.48	0.00	--	602.85	5586.16	0.00	--
59	8	-7058.09	0.00	--	701.09	5583.46	0.00	--
60	8	-7058.09	0.00	--	602.85	5583.46	0.00	--
61	8	-7114.48	0.00	--	741.01	5586.16	0.00	--

62	8	-7114.48	0.00	--	648.85	5586.16	0.00	--
63	8	-7058.09	0.00	--	741.01	5583.46	0.00	--
64	8	-7058.09	0.00	--	648.85	5583.46	0.00	--
65	9	-8392.64	0.00	1416800.00	2990.27	5877.75	0.00	>1
66	9	-8392.64	0.00	1416800.00	3880.94	5877.75	0.00	>1
67	9	-5779.93	0.00	2057240.00	2990.27	5563.94	0.00	>1
68	9	-5779.93	0.00	2057240.00	3880.94	5563.94	0.00	>1
69	9	-8392.64	0.00	1416800.00	2537.09	5877.75	0.00	>1
70	9	-8392.64	0.00	1416800.00	3543.56	5877.75	0.00	>1
71	9	-5779.93	0.00	2057240.00	2537.09	5563.94	0.00	>1
72	9	-5779.93	0.00	2057240.00	3543.56	5563.94	0.00	>1
73	10	-7635.47	0.00	--	1233.74	5692.51	0.00	--
74	10	-7635.47	0.00	--	2025.97	5692.51	0.00	--
75	10	-6537.10	0.00	--	1233.74	5559.10	0.00	--
76	10	-6537.10	0.00	--	2025.97	5559.10	0.00	--
77	10	-7635.47	0.00	--	682.12	5692.51	0.00	--
78	10	-7635.47	0.00	--	1745.78	5692.51	0.00	--
79	10	-6537.10	0.00	--	682.12	5559.10	0.00	--
80	10	-6537.10	0.00	--	1745.78	5559.10	0.00	--
81	11	-8322.44	0.00	1428750.00	2894.55	5818.08	0.00	>1
82	11	-8322.44	0.00	1428750.00	3783.12	5818.08	0.00	>1
83	11	-5850.13	0.00	2032550.00	2894.55	5528.33	0.00	>1
84	11	-5850.13	0.00	2032550.00	3783.12	5528.33	0.00	>1
85	11	-8322.44	0.00	1428750.00	2439.28	5818.08	0.00	>1
86	11	-8322.44	0.00	1428750.00	3447.27	5818.08	0.00	>1
87	11	-5850.13	0.00	2032550.00	2439.28	5528.33	0.00	>1
88	11	-5850.13	0.00	2032550.00	3447.27	5528.33	0.00	>1
89	12	-7616.48	0.00	--	1210.78	5676.38	0.00	--
90	12	-7616.48	0.00	--	1999.50	5676.38	0.00	--
91	12	-6556.09	0.00	--	1210.78	5549.97	0.00	--
92	12	-6556.09	0.00	--	1999.50	5549.97	0.00	--
93	12	-7616.48	0.00	--	655.66	5676.38	0.00	--
94	12	-7616.48	0.00	--	1721.02	5676.38	0.00	--
95	12	-6556.09	0.00	--	655.66	5549.97	0.00	--
96	12	-6556.09	0.00	--	1721.02	5549.97	0.00	--
97	13	-8137.41	0.00	1461240.00	2558.42	5794.26	0.00	>1
98	13	-8137.41	0.00	1461240.00	3437.28	5794.26	0.00	>1
99	13	-6035.16	0.00	1970240.00	2558.42	5534.70	0.00	>1
100	13	-6035.16	0.00	1970240.00	3437.28	5534.70	0.00	>1
101	13	-8137.41	0.00	1461240.00	2093.44	5794.26	0.00	>1
102	13	-8137.41	0.00	1461240.00	3106.75	5794.26	0.00	>1
103	13	-6035.16	0.00	1970240.00	2093.44	5534.70	0.00	>1
104	13	-6035.16	0.00	1970240.00	3106.75	5534.70	0.00	>1
105	14	-7525.60	0.00	--	1073.09	5656.86	0.00	--
106	14	-7525.60	0.00	--	1835.30	5656.86	0.00	--
107	14	-6646.97	0.00	--	1073.09	5547.91	0.00	--
108	14	-6646.97	0.00	--	1835.30	5547.91	0.00	--
109	14	-7525.60	0.00	--	491.45	5656.86	0.00	--
110	14	-7525.60	0.00	--	1567.90	5656.86	0.00	--
111	14	-6646.97	0.00	--	491.45	5547.91	0.00	--
112	14	-6646.97	0.00	--	1567.90	5547.91	0.00	--
113	15	-8067.21	0.00	1473950.00	2463.53	5734.61	0.00	>1
114	15	-8067.21	0.00	1473950.00	3339.47	5734.61	0.00	>1
115	15	-6105.36	0.00	1947580.00	2463.53	5499.81	0.00	>1
116	15	-6105.36	0.00	1947580.00	3339.47	5499.81	0.00	>1
117	15	-8067.21	0.00	1473950.00	1995.62	5734.61	0.00	>1
118	15	-8067.21	0.00	1473950.00	3010.91	5734.61	0.00	>1
119	15	-6105.36	0.00	1947580.00	1995.62	5499.81	0.00	>1
120	15	-6105.36	0.00	1947580.00	3010.91	5499.81	0.00	>1
121	16	-7506.61	0.00	--	1051.43	5640.74	0.00	--
122	16	-7506.61	0.00	--	1808.83	5640.74	0.00	--
123	16	-6665.96	0.00	--	1051.43	5538.87	0.00	--
124	16	-6665.96	0.00	--	1808.83	5538.87	0.00	--
125	16	-7506.61	0.00	--	464.99	5640.74	0.00	--
126	16	-7506.61	0.00	--	1543.56	5640.74	0.00	--
127	16	-6665.96	0.00	--	464.99	5538.87	0.00	--
128	16	-6665.96	0.00	--	1543.56	5538.87	0.00	--
129	17	-7674.00	0.00	1549480.00	1157.81	5777.34	0.00	>1
130	17	-7674.00	0.00	1549480.00	1938.26	5777.34	0.00	>1
131	17	-6498.58	0.00	1829740.00	1157.81	5622.62	0.00	>1
132	17	-6498.58	0.00	1829740.00	1938.26	5622.62	0.00	>1
133	17	-7674.00	0.00	1549480.00	594.42	5777.34	0.00	>1
134	17	-7674.00	0.00	1549480.00	1664.23	5777.34	0.00	>1
135	17	-6498.58	0.00	1829740.00	594.42	5622.62	0.00	>1
136	17	-6498.58	0.00	1829740.00	1664.23	5622.62	0.00	>1
137	18	-7318.31	0.00	--	651.98	5640.16	0.00	--
138	18	-7318.31	0.00	--	1185.02	5640.16	0.00	--
139	18	-6854.26	0.00	--	651.98	5580.21	0.00	--
140	18	-6854.26	0.00	--	1185.02	5580.21	0.00	--

141	18	-7318.31	0.00	--	158.83	5640.16	0.00	--
142	18	-7318.31	0.00	--	1002.21	5640.16	0.00	--
143	18	-6854.26	0.00	--	158.83	5580.21	0.00	--
144	18	-6854.26	0.00	--	1002.21	5580.21	0.00	--
145	19	-6987.81	0.00	1701630.00	987.58	5635.04	0.00	>1
146	19	-6987.81	0.00	1701630.00	175.31	5635.04	0.00	>1
147	19	-7184.76	0.00	1654990.00	987.58	5644.32	0.00	>1
148	19	-7184.76	0.00	1654990.00	175.31	5644.32	0.00	>1
149	19	-6987.81	0.00	1701630.00	1168.55	5635.04	0.00	>1
150	19	-6987.81	0.00	1701630.00	648.79	5635.04	0.00	>1
151	19	-7184.76	0.00	1654990.00	1168.55	5644.32	0.00	>1
152	19	-7184.76	0.00	1654990.00	648.79	5644.32	0.00	>1
153	20	-7027.45	0.00	--	798.16	5579.79	0.00	--
154	20	-7027.45	0.00	--	437.73	5579.79	0.00	--
155	20	-7145.12	0.00	--	798.16	5590.47	0.00	--
156	20	-7145.12	0.00	--	437.73	5590.47	0.00	--
157	20	-7027.45	0.00	--	906.12	5579.79	0.00	--
158	20	-7027.45	0.00	--	612.86	5579.79	0.00	--
159	20	-7145.12	0.00	--	906.12	5590.47	0.00	--
160	20	-7145.12	0.00	--	612.86	5590.47	0.00	--
161	21	-7418.77	0.00	1602790.00	817.37	5694.63	0.00	>1
162	21	-7418.77	0.00	1602790.00	1494.61	5694.63	0.00	>1
163	21	-6753.80	0.00	1760590.00	817.37	5595.97	0.00	>1
164	21	-6753.80	0.00	1760590.00	1494.61	5595.97	0.00	>1
165	21	-7418.77	0.00	1602790.00	150.79	5694.63	0.00	>1
166	21	-7418.77	0.00	1602790.00	1260.36	5694.63	0.00	>1
167	21	-6753.80	0.00	1760590.00	150.79	5595.97	0.00	>1
168	21	-6753.80	0.00	1760590.00	1260.36	5595.97	0.00	>1
169	22	-7208.44	0.00	--	612.52	5604.67	0.00	--
170	22	-7208.44	0.00	--	994.34	5604.67	0.00	--
171	22	-6964.13	0.00	--	612.52	5569.55	0.00	--
172	22	-6964.13	0.00	--	994.34	5569.55	0.00	--
173	22	-7208.44	0.00	--	349.51	5604.67	0.00	--
174	22	-7208.44	0.00	--	857.72	5604.67	0.00	--
175	22	-6964.13	0.00	--	349.51	5569.55	0.00	--
176	22	-6964.13	0.00	--	857.72	5569.55	0.00	--
177	23	-6732.58	0.00	1766140.00	1366.44	5553.08	0.00	>1
178	23	-6732.58	0.00	1766140.00	268.36	5553.08	0.00	>1
179	23	-7439.99	0.00	1598210.00	1366.44	5620.61	0.00	>1
180	23	-7439.99	0.00	1598210.00	268.36	5620.61	0.00	>1
181	23	-6732.58	0.00	1766140.00	1612.21	5553.08	0.00	>1
182	23	-6732.58	0.00	1766140.00	896.70	5553.08	0.00	>1
183	23	-7439.99	0.00	1598210.00	1612.21	5620.61	0.00	>1
184	23	-7439.99	0.00	1598210.00	896.70	5620.61	0.00	>1
185	24	-6917.58	0.00	--	933.89	5544.45	0.00	--
186	24	-6917.58	0.00	--	247.06	5544.45	0.00	--
187	24	-7254.99	0.00	--	933.89	5580.36	0.00	--
188	24	-7254.99	0.00	--	247.06	5580.36	0.00	--
189	24	-6917.58	0.00	--	1096.79	5544.45	0.00	--
190	24	-6917.58	0.00	--	625.97	5544.45	0.00	--
191	24	-7254.99	0.00	--	1096.79	5580.36	0.00	--
192	24	-7254.99	0.00	--	625.97	5580.36	0.00	--
193	25	-10462.40	0.00	1136520.00	482.75	8399.91	0.00	>1
194	26	-7974.20	0.00	--	372.81	6384.29	0.00	--
195	27	-7752.22	0.00	--	447.59	6179.51	0.00	--
196	28	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
197	29	-9640.97	0.00	1233350.00	554.51	7135.17	0.00	>1
198	30	-7365.74	0.00	--	395.53	5447.42	0.00	--
199	31	-7295.88	0.00	--	128.68	5476.69	0.00	--
200	32	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
201	33	-9880.22	0.00	1203480.00	1200.51	8063.98	0.00	>1
202	34	-7542.96	0.00	--	904.48	6135.46	0.00	--
203	35	-7428.79	0.00	--	846.34	5992.93	0.00	--
204	36	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
205	37	-9662.23	0.00	1230640.00	107.04	7327.80	0.00	>1
206	38	-7381.49	0.00	--	64.07	5590.12	0.00	--
207	39	-7307.69	0.00	--	119.96	5583.83	0.00	--
208	40	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
209	41	-10049.50	0.00	1183210.00	189.23	7595.60	0.00	>1
210	42	-7415.43	0.00	--	147.42	5593.39	0.00	--
211	43	-7333.14	0.00	--	57.45	5586.25	0.00	--
212	44	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
213	45	-11452.50	0.00	1038260.00	1966.88	8386.54	0.00	>1
214	46	-8317.85	0.00	--	1250.59	6117.51	0.00	--
215	47	-7505.57	0.00	--	373.90	5600.68	0.00	--
216	48	-7435.69	0.00	--	199.60	5594.64	0.00	--
217	49	-11432.80	0.00	1040050.00	1055.67	8717.68	0.00	>1
218	50	-8393.49	0.00	--	673.03	6420.44	0.00	--
219	51	-8101.63	0.00	--	423.94	6209.35	0.00	--

220	52	-7435.69	0.00	--	199.60	5594.64	0.00	--
221	53	-10048.70	0.00	1183300.00	864.63	8112.45	0.00	>1
222	54	-10870.00	0.00	1093900.00	636.33	8780.77	0.00	>1
223	55	-7677.71	0.00	--	634.38	6173.54	0.00	--
224	56	-7929.50	0.00	--	484.89	6380.68	0.00	--
225	57	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
226	58	-7752.22	0.00	--	447.59	6179.51	0.00	--
227	59	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
228	60	-9954.62	0.00	1194490.00	1431.96	8124.82	0.00	>1
229	61	-10223.10	0.00	1163120.00	1433.84	8407.68	0.00	>1
230	62	-7354.28	0.00	--	1033.14	5987.10	0.00	--
231	63	-7498.25	0.00	--	1016.56	6131.96	0.00	--
232	64	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
233	65	-7428.79	0.00	--	846.34	5992.93	0.00	--
234	66	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
235	67	-9825.81	0.00	1210150.00	369.56	7576.80	0.00	>1
236	68	-10031.80	0.00	1185300.00	144.02	7594.35	0.00	>1
237	69	-7258.63	0.00	--	244.22	5580.18	0.00	--
238	70	-7370.72	0.00	--	35.38	5589.69	0.00	--
239	71	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
240	72	-7333.14	0.00	--	57.45	5586.25	0.00	--
241	73	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
242	74	-10404.10	0.00	1142880.00	856.39	8376.10	0.00	>1
243	75	-10878.30	0.00	1093060.00	613.19	8780.92	0.00	>1
244	76	-7687.01	0.00	--	608.66	6173.69	0.00	--
245	77	-7935.07	0.00	--	469.46	6380.77	0.00	--
246	78	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
247	79	-7752.22	0.00	--	447.59	6179.51	0.00	--
248	80	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
249	81	-9968.56	0.00	1192820.00	1393.39	8125.02	0.00	>1
250	82	-10231.50	0.00	1162170.00	1410.70	8407.80	0.00	>1
251	83	-7363.58	0.00	--	1007.42	5987.23	0.00	--
252	84	-7503.83	0.00	--	1001.13	6132.04	0.00	--
253	85	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
254	86	-7428.79	0.00	--	846.34	5992.93	0.00	--
255	87	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
256	88	-9839.76	0.00	1208430.00	330.98	7577.04	0.00	>1
257	89	-10040.20	0.00	1184310.00	167.16	7594.51	0.00	>1
258	90	-7267.93	0.00	--	218.51	5580.34	0.00	--
259	91	-7376.30	0.00	--	50.79	5589.80	0.00	--
260	92	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
261	93	-7333.14	0.00	--	57.45	5586.25	0.00	--
262	94	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
263	95	-9493.38	0.00	1252520.00	1197.07	7548.97	0.00	>1
264	96	-7011.78	0.00	--	858.72	5559.49	0.00	--
265	97	-7071.38	0.00	--	709.28	5564.16	0.00	--
266	98	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
267	99	-9700.71	0.00	1225750.00	680.37	7566.06	0.00	>1
268	100	-7150.00	0.00	--	514.24	5570.88	0.00	--
269	101	-7099.03	0.00	--	640.39	5566.44	0.00	--
270	102	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
271	103	-9495.62	0.00	1252230.00	1191.98	7549.27	0.00	>1
272	104	-7013.27	0.00	--	855.32	5559.69	0.00	--
273	105	-7071.68	0.00	--	708.60	5564.20	0.00	--
274	106	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
275	107	-9507.32	0.00	1250690.00	1158.50	7549.17	0.00	>1
276	108	-7021.08	0.00	--	833.00	5559.62	0.00	--
277	109	-7073.24	0.00	--	704.14	5564.18	0.00	--
278	110	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
279	111	-9714.66	0.00	1224000.00	641.79	7566.29	0.00	>1
280	112	-7159.30	0.00	--	488.53	5571.03	0.00	--
281	113	-7100.89	0.00	--	635.24	5566.46	0.00	--
282	114	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--
283	115	-9509.57	0.00	1250390.00	1153.40	7549.47	0.00	>1
284	116	-7022.57	0.00	--	829.60	5559.83	0.00	--
285	117	-7073.54	0.00	--	703.46	5564.22	0.00	--
286	118	-7086.29	0.00	--	671.92	5565.33	0.00	--

Palo n. 3

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp	τ_s	k_s	σ_h	k_h
<m>	<daN/cm ² >	<daN/cm ² >	<daN/cm ² >	<daN/cm ² >

1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
7.61	365863.00	693614.00	7456550.00	1109660.00

$Q_{S_{lim}}=16281000000.00$ <daN>

$q_p=6506750.00$ <daN/cm²>

$Q_{P_{lim}}=8176620000.00$ <daN>

$K_p=4710060.00$ <daN/cm<

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-6568.68	0.00	1810210.00	581.96	1663.17	0.00	>1
2	1	-6568.68	0.00	1810210.00	715.26	1663.17	0.00	>1
3	1	-5644.33	0.00	2106660.00	581.96	1564.48	0.00	>1
4	1	-5644.33	0.00	2106660.00	715.26	1564.48	0.00	>1
5	1	-6568.68	0.00	1810210.00	366.90	1663.17	0.00	>1
6	1	-6568.68	0.00	1810210.00	554.56	1663.17	0.00	>1
7	1	-5644.33	0.00	2106660.00	366.90	1564.48	0.00	>1
8	1	-5644.33	0.00	2106660.00	554.56	1564.48	0.00	>1
9	2	-6299.40	0.00	--	332.94	1600.22	0.00	--
10	2	-6299.40	0.00	--	428.58	1600.22	0.00	--
11	2	-5913.60	0.00	--	332.94	1559.78	0.00	--
12	2	-5913.60	0.00	--	428.58	1559.78	0.00	--
13	2	-6299.40	0.00	--	153.68	1600.22	0.00	--
14	2	-6299.40	0.00	--	310.56	1600.22	0.00	--
15	2	-5913.60	0.00	--	153.68	1559.78	0.00	--
16	2	-5913.60	0.00	--	310.56	1559.78	0.00	--
17	3	-6501.18	0.00	1829010.00	571.97	1638.50	0.00	>1
18	3	-6501.18	0.00	1829010.00	699.59	1638.50	0.00	>1
19	3	-5711.83	0.00	2081770.00	571.97	1574.87	0.00	>1
20	3	-5711.83	0.00	2081770.00	699.59	1574.87	0.00	>1
21	3	-6501.18	0.00	1829010.00	357.00	1638.50	0.00	>1
22	3	-6501.18	0.00	1829010.00	538.26	1638.50	0.00	>1
23	3	-5711.83	0.00	2081770.00	357.00	1574.87	0.00	>1
24	3	-5711.83	0.00	2081770.00	538.26	1574.87	0.00	>1
25	4	-6281.14	0.00	--	331.66	1593.54	0.00	--
26	4	-6281.14	0.00	--	424.21	1593.54	0.00	--
27	4	-5931.87	0.00	--	331.66	1562.84	0.00	--
28	4	-5931.87	0.00	--	424.21	1562.84	0.00	--
29	4	-6281.14	0.00	--	154.75	1593.54	0.00	--
30	4	-6281.14	0.00	--	306.43	1593.54	0.00	--
31	4	-5931.87	0.00	--	154.75	1562.84	0.00	--
32	4	-5931.87	0.00	--	306.43	1562.84	0.00	--
33	5	-6412.03	0.00	1854430.00	460.06	1609.95	0.00	>1
34	5	-6412.03	0.00	1854430.00	438.03	1609.95	0.00	>1
35	5	-5800.98	0.00	2049770.00	460.06	1561.41	0.00	>1
36	5	-5800.98	0.00	2049770.00	438.03	1561.41	0.00	>1
37	5	-6412.03	0.00	1854430.00	294.94	1609.95	0.00	>1
38	5	-6412.03	0.00	1854430.00	259.24	1609.95	0.00	>1
39	5	-5800.98	0.00	2049770.00	294.94	1561.41	0.00	>1
40	5	-5800.98	0.00	2049770.00	259.24	1561.41	0.00	>1
41	6	-6232.34	0.00	--	318.46	1577.78	0.00	--
42	6	-6232.34	0.00	--	304.25	1577.78	0.00	--
43	6	-5980.67	0.00	--	318.46	1559.33	0.00	--
44	6	-5980.67	0.00	--	304.25	1559.33	0.00	--
45	6	-6232.34	0.00	--	219.32	1577.78	0.00	--
46	6	-6232.34	0.00	--	198.13	1577.78	0.00	--
47	6	-5980.67	0.00	--	219.32	1559.33	0.00	--
48	6	-5980.67	0.00	--	198.13	1559.33	0.00	--
49	7	-6344.53	0.00	1874170.00	458.03	1585.28	0.00	>1
50	7	-6344.53	0.00	1874170.00	423.52	1585.28	0.00	>1
51	7	-5868.48	0.00	2026200.00	458.03	1572.66	0.00	>1
52	7	-5868.48	0.00	2026200.00	423.52	1572.66	0.00	>1
53	7	-6344.53	0.00	1874170.00	299.14	1585.28	0.00	>1
54	7	-6344.53	0.00	1874170.00	243.03	1585.28	0.00	>1
55	7	-5868.48	0.00	2026200.00	299.14	1572.66	0.00	>1
56	7	-5868.48	0.00	2026200.00	243.03	1572.66	0.00	>1
57	8	-6214.07	0.00	--	318.88	1571.10	0.00	--
58	8	-6214.07	0.00	--	299.92	1571.10	0.00	--
59	8	-5998.93	0.00	--	318.88	1562.49	0.00	--
60	8	-5998.93	0.00	--	299.92	1562.49	0.00	--
61	8	-6214.07	0.00	--	222.59	1571.10	0.00	--
62	8	-6214.07	0.00	--	194.47	1571.10	0.00	--
63	8	-5998.93	0.00	--	222.59	1562.49	0.00	--
64	8	-5998.93	0.00	--	194.47	1562.49	0.00	--

65	9	-6506.37	0.00	1827550.00	573.18	1677.68	0.00	>1
66	9	-6506.37	0.00	1827550.00	822.43	1677.68	0.00	>1
67	9	-5706.64	0.00	2083660.00	573.18	1558.67	0.00	>1
68	9	-5706.64	0.00	2083660.00	822.43	1558.67	0.00	>1
69	9	-6506.37	0.00	1827550.00	381.27	1677.68	0.00	>1
70	9	-6506.37	0.00	1827550.00	702.30	1677.68	0.00	>1
71	9	-5706.64	0.00	2083660.00	381.27	1558.67	0.00	>1
72	9	-5706.64	0.00	2083660.00	702.30	1558.67	0.00	>1
73	10	-6272.48	0.00	--	290.67	1606.18	0.00	--
74	10	-6272.48	0.00	--	480.86	1606.18	0.00	--
75	10	-5940.52	0.00	--	290.67	1557.13	0.00	--
76	10	-5940.52	0.00	--	480.86	1557.13	0.00	--
77	10	-6272.48	0.00	--	80.42	1606.18	0.00	--
78	10	-6272.48	0.00	--	391.41	1606.18	0.00	--
79	10	-5940.52	0.00	--	80.42	1557.13	0.00	--
80	10	-5940.52	0.00	--	391.41	1557.13	0.00	--
81	11	-6438.86	0.00	1846710.00	559.12	1653.01	0.00	>1
82	11	-6438.86	0.00	1846710.00	806.13	1653.01	0.00	>1
83	11	-5774.15	0.00	2059300.00	559.12	1568.87	0.00	>1
84	11	-5774.15	0.00	2059300.00	806.13	1568.87	0.00	>1
85	11	-6438.86	0.00	1846710.00	365.81	1653.01	0.00	>1
86	11	-6438.86	0.00	1846710.00	686.32	1653.01	0.00	>1
87	11	-5774.15	0.00	2059300.00	365.81	1568.87	0.00	>1
88	11	-5774.15	0.00	2059300.00	686.32	1568.87	0.00	>1
89	12	-6254.22	0.00	--	288.35	1599.50	0.00	--
90	12	-6254.22	0.00	--	476.45	1599.50	0.00	--
91	12	-5958.79	0.00	--	288.35	1560.17	0.00	--
92	12	-5958.79	0.00	--	476.45	1560.17	0.00	--
93	12	-6254.22	0.00	--	79.38	1599.50	0.00	--
94	12	-6254.22	0.00	--	387.50	1599.50	0.00	--
95	12	-5958.79	0.00	--	79.38	1560.17	0.00	--
96	12	-5958.79	0.00	--	387.50	1560.17	0.00	--
97	13	-6296.30	0.00	1888520.00	345.63	1636.89	0.00	>1
98	13	-6296.30	0.00	1888520.00	651.59	1636.89	0.00	>1
99	13	-5916.70	0.00	2009680.00	345.63	1549.77	0.00	>1
100	13	-5916.70	0.00	2009680.00	651.59	1549.77	0.00	>1
101	13	-6296.30	0.00	1888520.00	183.31	1636.89	0.00	>1
102	13	-6296.30	0.00	1888520.00	581.99	1636.89	0.00	>1
103	13	-5916.70	0.00	2009680.00	183.31	1549.77	0.00	>1
104	13	-5916.70	0.00	2009680.00	581.99	1549.77	0.00	>1
105	14	-6182.34	0.00	--	199.13	1588.85	0.00	--
106	14	-6182.34	0.00	--	409.95	1588.85	0.00	--
107	14	-6030.67	0.00	--	199.13	1554.26	0.00	--
108	14	-6030.67	0.00	--	409.95	1554.26	0.00	--
109	14	-6182.34	0.00	--	58.65	1588.85	0.00	--
110	14	-6182.34	0.00	--	363.10	1588.85	0.00	--
111	14	-6030.67	0.00	--	58.65	1554.26	0.00	--
112	14	-6030.67	0.00	--	363.10	1554.26	0.00	--
113	15	-6228.80	0.00	1908990.00	330.82	1612.21	0.00	>1
114	15	-6228.80	0.00	1908990.00	635.54	1612.21	0.00	>1
115	15	-5984.21	0.00	1987010.00	330.82	1560.67	0.00	>1
116	15	-5984.21	0.00	1987010.00	635.54	1560.67	0.00	>1
117	15	-6228.80	0.00	1908990.00	167.18	1612.21	0.00	>1
118	15	-6228.80	0.00	1908990.00	567.82	1612.21	0.00	>1
119	15	-5984.21	0.00	1987010.00	167.18	1560.67	0.00	>1
120	15	-5984.21	0.00	1987010.00	567.82	1560.67	0.00	>1
121	16	-6164.08	0.00	--	197.47	1582.18	0.00	--
122	16	-6164.08	0.00	--	405.61	1582.18	0.00	--
123	16	-6048.93	0.00	--	197.47	1557.38	0.00	--
124	16	-6048.93	0.00	--	405.61	1557.38	0.00	--
125	16	-6164.08	0.00	--	62.92	1582.18	0.00	--
126	16	-6164.08	0.00	--	359.84	1582.18	0.00	--
127	16	-6048.93	0.00	--	62.92	1557.38	0.00	--
128	16	-6048.93	0.00	--	359.84	1557.38	0.00	--
129	17	-6402.36	0.00	1857230.00	332.95	1644.43	0.00	>1
130	17	-6402.36	0.00	1857230.00	496.30	1644.43	0.00	>1
131	17	-5810.64	0.00	2046360.00	332.95	1542.05	0.00	>1
132	17	-5810.64	0.00	2046360.00	496.30	1542.05	0.00	>1
133	17	-6402.36	0.00	1857230.00	123.41	1644.43	0.00	>1
134	17	-6402.36	0.00	1857230.00	388.18	1644.43	0.00	>1
135	17	-5810.64	0.00	2046360.00	123.41	1542.05	0.00	>1
136	17	-5810.64	0.00	2046360.00	388.18	1542.05	0.00	>1
137	18	-6215.55	0.00	--	245.53	1587.80	0.00	--
138	18	-6215.55	0.00	--	339.24	1587.80	0.00	--
139	18	-5997.46	0.00	--	245.53	1552.90	0.00	--
140	18	-5997.46	0.00	--	339.24	1552.90	0.00	--
141	18	-6215.55	0.00	--	143.02	1587.80	0.00	--
142	18	-6215.55	0.00	--	274.33	1587.80	0.00	--
143	18	-5997.46	0.00	--	143.02	1552.90	0.00	--

144	18	-5997.46	0.00	--	274.33	1552.90	0.00	--
145	19	-6245.71	0.00	1903820.00	312.64	1591.81	0.00	>1
146	19	-6245.71	0.00	1903820.00	201.25	1591.81	0.00	>1
147	19	-5967.29	0.00	1992640.00	312.64	1540.21	0.00	>1
148	19	-5967.29	0.00	1992640.00	201.25	1540.21	0.00	>1
149	19	-6245.71	0.00	1903820.00	285.52	1591.81	0.00	>1
150	19	-6245.71	0.00	1903820.00	155.81	1591.81	0.00	>1
151	19	-5967.29	0.00	1992640.00	285.52	1540.21	0.00	>1
152	19	-5967.29	0.00	1992640.00	155.81	1540.21	0.00	>1
153	20	-6148.48	0.00	--	269.23	1565.48	0.00	--
154	20	-6148.48	0.00	--	213.56	1565.48	0.00	--
155	20	-6064.52	0.00	--	269.23	1552.75	0.00	--
156	20	-6064.52	0.00	--	213.56	1552.75	0.00	--
157	20	-6148.48	0.00	--	258.01	1565.48	0.00	--
158	20	-6148.48	0.00	--	199.24	1565.48	0.00	--
159	20	-6064.52	0.00	--	258.01	1552.75	0.00	--
160	20	-6064.52	0.00	--	199.24	1552.75	0.00	--
161	21	-6192.30	0.00	1920240.00	141.72	1604.24	0.00	>1
162	21	-6192.30	0.00	1920240.00	335.84	1604.24	0.00	>1
163	21	-6020.70	0.00	1974970.00	141.72	1534.56	0.00	>1
164	21	-6020.70	0.00	1974970.00	335.84	1534.56	0.00	>1
165	21	-6192.30	0.00	1920240.00	147.55	1604.24	0.00	>1
166	21	-6192.30	0.00	1920240.00	338.35	1604.24	0.00	>1
167	21	-6020.70	0.00	1974970.00	147.55	1534.56	0.00	>1
168	21	-6020.70	0.00	1974970.00	338.35	1534.56	0.00	>1
169	22	-6125.41	0.00	--	193.84	1570.59	0.00	--
170	22	-6125.41	0.00	--	272.11	1570.59	0.00	--
171	22	-6087.60	0.00	--	193.84	1550.34	0.00	--
172	22	-6087.60	0.00	--	272.11	1550.34	0.00	--
173	22	-6125.41	0.00	--	198.88	1570.59	0.00	--
174	22	-6125.41	0.00	--	275.73	1570.59	0.00	--
175	22	-6087.60	0.00	--	198.88	1550.34	0.00	--
176	22	-6087.60	0.00	--	275.73	1550.34	0.00	--
177	23	-6035.65	0.00	1970080.00	338.06	1552.19	0.00	>1
178	23	-6035.65	0.00	1970080.00	119.55	1552.19	0.00	>1
179	23	-6177.35	0.00	1924880.00	338.06	1534.67	0.00	>1
180	23	-6177.35	0.00	1924880.00	119.55	1534.67	0.00	>1
181	23	-6035.65	0.00	1970080.00	442.01	1552.19	0.00	>1
182	23	-6035.65	0.00	1970080.00	308.83	1552.19	0.00	>1
183	23	-6177.35	0.00	1924880.00	442.01	1534.67	0.00	>1
184	23	-6177.35	0.00	1924880.00	308.83	1534.67	0.00	>1
185	24	-6058.34	0.00	--	263.49	1548.38	0.00	--
186	24	-6058.34	0.00	--	155.64	1548.38	0.00	--
187	24	-6154.66	0.00	--	263.49	1550.54	0.00	--
188	24	-6154.66	0.00	--	155.64	1550.54	0.00	--
189	24	-6058.34	0.00	--	324.54	1548.38	0.00	--
190	24	-6058.34	0.00	--	245.19	1548.38	0.00	--
191	24	-6154.66	0.00	--	324.54	1550.54	0.00	--
192	24	-6154.66	0.00	--	245.19	1550.54	0.00	--
193	25	-9163.46	0.00	1297620.00	356.74	2495.76	0.00	>1
194	26	-6967.65	0.00	--	267.47	1888.32	0.00	--
195	27	-6752.36	0.00	--	259.14	1805.47	0.00	--
196	28	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
197	29	-9000.00	0.00	1321190.00	36.69	2413.14	0.00	>1
198	30	-6846.56	0.00	--	30.21	1827.12	0.00	--
199	31	-6661.54	0.00	--	80.51	1759.51	0.00	--
200	32	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
201	33	-8110.78	0.00	1466040.00	461.85	2099.97	0.00	>1
202	34	-6187.88	0.00	--	345.33	1595.14	0.00	--
203	35	-6167.54	0.00	--	317.55	1585.57	0.00	--
204	36	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
205	37	-8038.57	0.00	1479210.00	173.39	2053.66	0.00	>1
206	38	-6134.39	0.00	--	131.65	1560.84	0.00	--
207	39	-6127.42	0.00	--	157.20	1559.84	0.00	--
208	40	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
209	41	-8332.62	0.00	1427000.00	167.87	2125.94	0.00	>1
210	42	-6137.61	0.00	--	120.26	1561.24	0.00	--
211	43	-6129.83	0.00	--	148.62	1560.13	0.00	--
212	44	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
213	45	-9165.82	0.00	1297290.00	43.17	2433.32	0.00	>1
214	46	-6689.96	0.00	--	28.97	1765.67	0.00	--
215	47	-6146.57	0.00	--	88.91	1562.73	0.00	--
216	48	-6139.89	0.00	--	112.85	1561.73	0.00	--
217	49	-9513.27	0.00	1249910.00	150.28	2576.28	0.00	>1
218	50	-7007.71	0.00	--	122.96	1894.15	0.00	--
219	51	-6785.75	0.00	--	138.24	1810.30	0.00	--
220	52	-6139.89	0.00	--	112.85	1561.73	0.00	--
221	53	-8860.63	0.00	1341970.00	384.88	2381.78	0.00	>1
222	54	-9576.32	0.00	1241680.00	395.27	2616.44	0.00	>1

223	55	-6745.67	0.00	--	285.46	1804.60	0.00	--
224	56	-6963.63	0.00	--	283.25	1887.80	0.00	--
225	57	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
226	58	-6752.36	0.00	--	259.14	1805.47	0.00	--
227	59	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
228	60	-8362.78	0.00	1421860.00	473.47	2157.47	0.00	>1
229	61	-8406.67	0.00	1414430.00	512.10	2176.73	0.00	>1
230	62	-6160.84	0.00	--	343.91	1584.74	0.00	--
231	63	-6183.86	0.00	--	361.14	1594.65	0.00	--
232	64	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
233	65	-6167.54	0.00	--	317.55	1585.57	0.00	--
234	66	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
235	67	-8312.00	0.00	1430540.00	245.83	2123.09	0.00	>1
236	68	-8331.26	0.00	1427240.00	174.39	2125.78	0.00	>1
237	69	-6123.14	0.00	--	174.87	1559.23	0.00	--
238	70	-6133.59	0.00	--	135.94	1560.69	0.00	--
239	71	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
240	72	-6129.83	0.00	--	148.62	1560.13	0.00	--
241	73	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
242	74	-9150.65	0.00	1299440.00	388.53	2453.45	0.00	>1
243	75	-9576.51	0.00	1241650.00	391.54	2616.39	0.00	>1
244	76	-6745.87	0.00	--	281.31	1804.55	0.00	--
245	77	-6963.75	0.00	--	280.76	1887.77	0.00	--
246	78	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
247	79	-6752.36	0.00	--	259.14	1805.47	0.00	--
248	80	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
249	81	-8363.09	0.00	1421810.00	467.26	2157.38	0.00	>1
250	82	-8406.86	0.00	1414400.00	508.37	2176.67	0.00	>1
251	83	-6161.05	0.00	--	339.77	1584.68	0.00	--
252	84	-6183.99	0.00	--	358.66	1594.61	0.00	--
253	85	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
254	86	-6167.54	0.00	--	317.55	1585.57	0.00	--
255	87	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
256	88	-8312.31	0.00	1430490.00	239.60	2123.02	0.00	>1
257	89	-8331.45	0.00	1427210.00	170.65	2125.74	0.00	>1
258	90	-6123.34	0.00	--	170.72	1559.18	0.00	--
259	91	-6133.71	0.00	--	133.45	1560.66	0.00	--
260	92	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
261	93	-6129.83	0.00	--	148.62	1560.13	0.00	--
262	94	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
263	95	-8280.59	0.00	1435970.00	361.27	2118.83	0.00	>1
264	96	-6099.81	0.00	--	260.59	1556.06	0.00	--
265	97	-6105.16	0.00	--	239.49	1556.74	0.00	--
266	98	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
267	99	-8300.00	0.00	1432610.00	289.06	2121.44	0.00	>1
268	100	-6112.75	0.00	--	212.45	1557.80	0.00	--
269	101	-6107.75	0.00	--	229.86	1557.09	0.00	--
270	102	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
271	103	-8280.95	0.00	1435910.00	360.62	2118.88	0.00	>1
272	104	-6100.05	0.00	--	260.15	1556.09	0.00	--
273	105	-6105.21	0.00	--	239.41	1556.75	0.00	--
274	106	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
275	107	-8280.90	0.00	1435920.00	355.06	2118.74	0.00	>1
276	108	-6100.01	0.00	--	256.45	1556.00	0.00	--
277	109	-6105.21	0.00	--	238.66	1556.73	0.00	--
278	110	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
279	111	-8300.31	0.00	1432560.00	282.84	2121.36	0.00	>1
280	112	-6112.96	0.00	--	208.30	1557.75	0.00	--
281	113	-6107.79	0.00	--	229.03	1557.08	0.00	--
282	114	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--
283	115	-8281.26	0.00	1435860.00	354.41	2118.79	0.00	>1
284	116	-6100.26	0.00	--	256.01	1556.03	0.00	--
285	117	-6105.25	0.00	--	238.58	1556.73	0.00	--
286	118	-6106.50	0.00	--	234.22	1556.91	0.00	--

Palo n. 4

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00

6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
7.61	365863.00	693614.00	7456550.00	1109660.00

QS_{1im}=16281000000.00 <daN>

q_p=6506750.00 <daN/cm²>

QP_{1im}=8176620000.00 <daN>

k_p=4710060.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5245.44	0.00	2266860.00	756.08	1649.68	0.00	>1
2	1	-5245.44	0.00	2266860.00	388.78	1649.68	0.00	>1
3	1	-6658.26	0.00	1785860.00	756.08	1691.82	0.00	>1
4	1	-6658.26	0.00	1785860.00	388.78	1691.82	0.00	>1
5	1	-5245.44	0.00	2266860.00	780.21	1649.68	0.00	>1
6	1	-5245.44	0.00	2266860.00	433.83	1649.68	0.00	>1
7	1	-6658.26	0.00	1785860.00	780.21	1691.82	0.00	>1
8	1	-6658.26	0.00	1785860.00	433.83	1691.82	0.00	>1
9	2	-5654.26	0.00	--	455.54	1582.79	0.00	--
10	2	-5654.26	0.00	--	171.95	1582.79	0.00	--
11	2	-6249.44	0.00	--	455.54	1600.88	0.00	--
12	2	-6249.44	0.00	--	171.95	1600.88	0.00	--
13	2	-5654.26	0.00	--	472.61	1582.79	0.00	--
14	2	-5654.26	0.00	--	213.09	1582.79	0.00	--
15	2	-6249.44	0.00	--	472.61	1600.88	0.00	--
16	2	-6249.44	0.00	--	213.09	1600.88	0.00	--
17	3	-5307.36	0.00	2240410.00	736.71	1635.81	0.00	>1
18	3	-5307.36	0.00	2240410.00	375.54	1635.81	0.00	>1
19	3	-6596.34	0.00	1802620.00	736.71	1668.18	0.00	>1
20	3	-6596.34	0.00	1802620.00	375.54	1668.18	0.00	>1
21	3	-5307.36	0.00	2240410.00	760.95	1635.81	0.00	>1
22	3	-5307.36	0.00	2240410.00	421.12	1635.81	0.00	>1
23	3	-6596.34	0.00	1802620.00	760.95	1668.18	0.00	>1
24	3	-6596.34	0.00	1802620.00	421.12	1668.18	0.00	>1
25	4	-5671.01	0.00	--	450.30	1579.22	0.00	--
26	4	-5671.01	0.00	--	172.95	1579.22	0.00	--
27	4	-6232.69	0.00	--	450.30	1594.48	0.00	--
28	4	-6232.69	0.00	--	172.95	1594.48	0.00	--
29	4	-5671.01	0.00	--	467.34	1579.22	0.00	--
30	4	-5671.01	0.00	--	213.42	1579.22	0.00	--
31	4	-6232.69	0.00	--	467.34	1594.48	0.00	--
32	4	-6232.69	0.00	--	213.42	1594.48	0.00	--
33	5	-5577.80	0.00	2131790.00	399.12	1614.88	0.00	>1
34	5	-5577.80	0.00	2131790.00	290.32	1614.88	0.00	>1
35	5	-6325.90	0.00	1879680.00	399.12	1635.42	0.00	>1
36	5	-6325.90	0.00	1879680.00	290.32	1635.42	0.00	>1
37	5	-5577.80	0.00	2131790.00	426.82	1614.88	0.00	>1
38	5	-5577.80	0.00	2131790.00	327.36	1614.88	0.00	>1
39	5	-6325.90	0.00	1879680.00	426.82	1635.42	0.00	>1
40	5	-6325.90	0.00	1879680.00	327.36	1635.42	0.00	>1
41	6	-5795.53	0.00	--	304.46	1568.51	0.00	--
42	6	-5795.53	0.00	--	247.68	1568.51	0.00	--
43	6	-6108.17	0.00	--	304.46	1576.83	0.00	--
44	6	-6108.17	0.00	--	247.68	1576.83	0.00	--
45	6	-5795.53	0.00	--	320.11	1568.51	0.00	--
46	6	-5795.53	0.00	--	266.69	1568.51	0.00	--
47	6	-6108.17	0.00	--	320.11	1576.83	0.00	--
48	6	-6108.17	0.00	--	266.69	1576.83	0.00	--
49	7	-5639.72	0.00	2108380.00	379.92	1601.55	0.00	>1
50	7	-5639.72	0.00	2108380.00	296.87	1601.55	0.00	>1
51	7	-6263.98	0.00	1898260.00	379.92	1611.78	0.00	>1
52	7	-6263.98	0.00	1898260.00	296.87	1611.78	0.00	>1
53	7	-5639.72	0.00	2108380.00	408.00	1601.55	0.00	>1
54	7	-5639.72	0.00	2108380.00	332.05	1601.55	0.00	>1
55	7	-6263.98	0.00	1898260.00	408.00	1611.78	0.00	>1
56	7	-6263.98	0.00	1898260.00	332.05	1611.78	0.00	>1
57	8	-5812.28	0.00	--	299.26	1565.01	0.00	--
58	8	-5812.28	0.00	--	251.59	1565.01	0.00	--
59	8	-6091.42	0.00	--	299.26	1570.43	0.00	--
60	8	-6091.42	0.00	--	251.59	1570.43	0.00	--
61	8	-5812.28	0.00	--	314.84	1565.01	0.00	--
62	8	-5812.28	0.00	--	269.94	1565.01	0.00	--
63	8	-6091.42	0.00	--	314.84	1570.43	0.00	--
64	8	-6091.42	0.00	--	269.94	1570.43	0.00	--
65	9	-5214.18	0.00	2280450.00	941.88	1626.04	0.00	>1
66	9	-5214.18	0.00	2280450.00	479.99	1626.04	0.00	>1
67	9	-6689.52	0.00	1777510.00	941.88	1676.42	0.00	>1

68	9	-6689.52	0.00	1777510.00	479.99	1676.42	0.00	>1
69	9	-5214.18	0.00	2280450.00	959.18	1626.04	0.00	>1
70	9	-5214.18	0.00	2280450.00	513.11	1626.04	0.00	>1
71	9	-6689.52	0.00	1777510.00	959.18	1676.42	0.00	>1
72	9	-6689.52	0.00	1777510.00	513.11	1676.42	0.00	>1
73	10	-5642.45	0.00	--	541.07	1572.57	0.00	--
74	10	-5642.45	0.00	--	123.45	1572.57	0.00	--
75	10	-6261.25	0.00	--	541.07	1594.09	0.00	--
76	10	-6261.25	0.00	--	123.45	1594.09	0.00	--
77	10	-5642.45	0.00	--	553.88	1572.57	0.00	--
78	10	-5642.45	0.00	--	171.07	1572.57	0.00	--
79	10	-6261.25	0.00	--	553.88	1594.09	0.00	--
80	10	-6261.25	0.00	--	171.07	1594.09	0.00	--
81	11	-5276.10	0.00	2253690.00	922.48	1612.18	0.00	>1
82	11	-5276.10	0.00	2253690.00	461.55	1612.18	0.00	>1
83	11	-6627.61	0.00	1794120.00	922.48	1652.77	0.00	>1
84	11	-6627.61	0.00	1794120.00	461.55	1652.77	0.00	>1
85	11	-5276.10	0.00	2253690.00	939.73	1612.18	0.00	>1
86	11	-5276.10	0.00	2253690.00	495.14	1612.18	0.00	>1
87	11	-6627.61	0.00	1794120.00	939.73	1652.77	0.00	>1
88	11	-6627.61	0.00	1794120.00	495.14	1652.77	0.00	>1
89	12	-5659.21	0.00	--	535.90	1569.01	0.00	--
90	12	-5659.21	0.00	--	121.50	1569.01	0.00	--
91	12	-6244.50	0.00	--	535.90	1587.69	0.00	--
92	12	-6244.50	0.00	--	121.50	1587.69	0.00	--
93	12	-5659.21	0.00	--	548.64	1569.01	0.00	--
94	12	-5659.21	0.00	--	169.06	1569.01	0.00	--
95	12	-6244.50	0.00	--	548.64	1587.69	0.00	--
96	12	-6244.50	0.00	--	169.06	1587.69	0.00	--
97	13	-5519.74	0.00	2154210.00	762.17	1571.04	0.00	>1
98	13	-5519.74	0.00	2154210.00	259.19	1571.04	0.00	>1
99	13	-6383.96	0.00	1862590.00	762.17	1607.00	0.00	>1
100	13	-6383.96	0.00	1862590.00	259.19	1607.00	0.00	>1
101	13	-5519.74	0.00	2154210.00	772.04	1571.04	0.00	>1
102	13	-5519.74	0.00	2154210.00	286.90	1571.04	0.00	>1
103	13	-6383.96	0.00	1862590.00	772.04	1607.00	0.00	>1
104	13	-6383.96	0.00	1862590.00	286.90	1607.00	0.00	>1
105	14	-5773.60	0.00	--	470.89	1549.56	0.00	--
106	14	-5773.60	0.00	--	74.04	1549.56	0.00	--
107	14	-6130.10	0.00	--	470.89	1564.26	0.00	--
108	14	-6130.10	0.00	--	74.04	1564.26	0.00	--
109	14	-5773.60	0.00	--	477.64	1549.56	0.00	--
110	14	-5773.60	0.00	--	109.01	1549.56	0.00	--
111	14	-6130.10	0.00	--	477.64	1564.26	0.00	--
112	14	-6130.10	0.00	--	109.01	1564.26	0.00	--
113	15	-5581.66	0.00	2130310.00	743.29	1557.74	0.00	>1
114	15	-5581.66	0.00	2130310.00	239.92	1557.74	0.00	>1
115	15	-6322.04	0.00	1880830.00	743.29	1583.34	0.00	>1
116	15	-6322.04	0.00	1880830.00	239.92	1583.34	0.00	>1
117	15	-5581.66	0.00	2130310.00	752.90	1557.74	0.00	>1
118	15	-5581.66	0.00	2130310.00	268.22	1557.74	0.00	>1
119	15	-6322.04	0.00	1880830.00	752.90	1583.34	0.00	>1
120	15	-6322.04	0.00	1880830.00	268.22	1583.34	0.00	>1
121	16	-5790.35	0.00	--	465.91	1546.06	0.00	--
122	16	-5790.35	0.00	--	76.83	1546.06	0.00	--
123	16	-6113.35	0.00	--	465.91	1557.86	0.00	--
124	16	-6113.35	0.00	--	76.83	1557.86	0.00	--
125	16	-5790.35	0.00	--	472.51	1546.06	0.00	--
126	16	-5790.35	0.00	--	110.00	1546.06	0.00	--
127	16	-6113.35	0.00	--	472.51	1557.86	0.00	--
128	16	-6113.35	0.00	--	110.00	1557.86	0.00	--
129	17	-5529.69	0.00	2150330.00	547.97	1601.34	0.00	>1
130	17	-5529.69	0.00	2150330.00	157.03	1601.34	0.00	>1
131	17	-6374.01	0.00	1865500.00	547.97	1638.22	0.00	>1
132	17	-6374.01	0.00	1865500.00	157.03	1638.22	0.00	>1
133	17	-5529.69	0.00	2150330.00	563.46	1601.34	0.00	>1
134	17	-5529.69	0.00	2150330.00	204.64	1601.34	0.00	>1
135	17	-6374.01	0.00	1865500.00	563.46	1638.22	0.00	>1
136	17	-6374.01	0.00	1865500.00	204.64	1638.22	0.00	>1
137	18	-5787.72	0.00	--	374.30	1560.04	0.00	--
138	18	-5787.72	0.00	--	166.37	1560.04	0.00	--
139	18	-6115.98	0.00	--	374.30	1573.50	0.00	--
140	18	-6115.98	0.00	--	166.37	1573.50	0.00	--
141	18	-5787.72	0.00	--	383.77	1560.04	0.00	--
142	18	-5787.72	0.00	--	186.72	1560.04	0.00	--
143	18	-6115.98	0.00	--	383.77	1573.50	0.00	--
144	18	-6115.98	0.00	--	186.72	1573.50	0.00	--
145	19	-5862.05	0.00	2028420.00	198.53	1567.40	0.00	>1
146	19	-5862.05	0.00	2028420.00	330.62	1567.40	0.00	>1

147	19	-6041.65	0.00	1968120.00	198.53	1581.83	0.00	>1
148	19	-6041.65	0.00	1968120.00	330.62	1581.83	0.00	>1
149	19	-5862.05	0.00	2028420.00	206.05	1567.40	0.00	>1
150	19	-5862.05	0.00	2028420.00	335.18	1567.40	0.00	>1
151	19	-6041.65	0.00	1968120.00	206.05	1581.83	0.00	>1
152	19	-6041.65	0.00	1968120.00	335.18	1581.83	0.00	>1
153	20	-5928.99	0.00	--	232.44	1545.98	0.00	--
154	20	-5928.99	0.00	--	297.01	1545.98	0.00	--
155	20	-5974.72	0.00	--	232.44	1549.45	0.00	--
156	20	-5974.72	0.00	--	297.01	1549.45	0.00	--
157	20	-5928.99	0.00	--	234.83	1545.98	0.00	--
158	20	-5928.99	0.00	--	298.88	1545.98	0.00	--
159	20	-5974.72	0.00	--	234.83	1549.45	0.00	--
160	20	-5974.72	0.00	--	298.88	1549.45	0.00	--
161	21	-5835.26	0.00	2037730.00	390.90	1547.19	0.00	>1
162	21	-5835.26	0.00	2037730.00	142.17	1547.19	0.00	>1
163	21	-6068.45	0.00	1959430.00	390.90	1568.82	0.00	>1
164	21	-6068.45	0.00	1959430.00	142.17	1568.82	0.00	>1
165	21	-5835.26	0.00	2037730.00	390.22	1547.19	0.00	>1
166	21	-5835.26	0.00	2037730.00	140.28	1547.19	0.00	>1
167	21	-6068.45	0.00	1959430.00	390.22	1568.82	0.00	>1
168	21	-6068.45	0.00	1959430.00	140.28	1568.82	0.00	>1
169	22	-5918.87	0.00	--	314.09	1537.24	0.00	--
170	22	-5918.87	0.00	--	217.94	1537.24	0.00	--
171	22	-5984.84	0.00	--	314.09	1543.67	0.00	--
172	22	-5984.84	0.00	--	217.94	1543.67	0.00	--
173	22	-5918.87	0.00	--	313.39	1537.24	0.00	--
174	22	-5918.87	0.00	--	216.93	1537.24	0.00	--
175	22	-5984.84	0.00	--	313.39	1543.67	0.00	--
176	22	-5984.84	0.00	--	216.93	1543.67	0.00	--
177	23	-6167.62	0.00	1927920.00	189.18	1514.64	0.00	>1
178	23	-6167.62	0.00	1927920.00	498.69	1514.64	0.00	>1
179	23	-5736.09	0.00	2072960.00	189.18	1512.44	0.00	>1
180	23	-5736.09	0.00	2072960.00	498.69	1512.44	0.00	>1
181	23	-6167.62	0.00	1927920.00	145.16	1514.64	0.00	>1
182	23	-6167.62	0.00	1927920.00	483.71	1514.64	0.00	>1
183	23	-5736.09	0.00	2072960.00	145.16	1512.44	0.00	>1
184	23	-5736.09	0.00	2072960.00	483.71	1512.44	0.00	>1
185	24	-6060.14	0.00	--	197.06	1523.44	0.00	--
186	24	-6060.14	0.00	--	366.45	1523.44	0.00	--
187	24	-5843.57	0.00	--	197.06	1519.62	0.00	--
188	24	-5843.57	0.00	--	366.45	1519.62	0.00	--
189	24	-6060.14	0.00	--	179.80	1523.44	0.00	--
190	24	-6060.14	0.00	--	357.46	1523.44	0.00	--
191	24	-5843.57	0.00	--	179.80	1519.62	0.00	--
192	24	-5843.57	0.00	--	357.46	1519.62	0.00	--
193	25	-8931.96	0.00	1331250.00	389.58	2464.21	0.00	>1
194	26	-6794.20	0.00	--	292.40	1864.67	0.00	--
195	27	-6583.61	0.00	--	285.66	1782.47	0.00	--
196	28	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
197	29	-8961.81	0.00	1326820.00	26.20	2406.26	0.00	>1
198	30	-6816.31	0.00	--	22.92	1821.74	0.00	--
199	31	-6600.20	0.00	--	82.77	1750.27	0.00	--
200	32	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
201	33	-7821.25	0.00	1520310.00	518.67	2061.02	0.00	>1
202	34	-5971.45	0.00	--	388.02	1566.01	0.00	--
203	35	-5966.55	0.00	--	357.39	1558.48	0.00	--
204	36	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
205	37	-7937.41	0.00	1498060.00	180.02	2039.12	0.00	>1
206	38	-6057.49	0.00	--	137.16	1549.79	0.00	--
207	39	-6031.08	0.00	--	169.17	1546.31	0.00	--
208	40	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
209	41	-8235.89	0.00	1443760.00	171.81	2111.91	0.00	>1
210	42	-6068.78	0.00	--	122.77	1551.21	0.00	--
211	43	-6039.55	0.00	--	158.34	1547.38	0.00	--
212	44	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
213	45	-9212.73	0.00	1290680.00	77.28	2437.00	0.00	>1
214	46	-6708.31	0.00	--	33.24	1766.40	0.00	--
215	47	-6102.49	0.00	--	83.51	1555.83	0.00	--
216	48	-6077.38	0.00	--	113.58	1552.50	0.00	--
217	49	-9441.15	0.00	1259450.00	129.45	2564.99	0.00	>1
218	50	-6944.83	0.00	--	111.13	1884.61	0.00	--
219	51	-6709.14	0.00	--	134.13	1799.09	0.00	--
220	52	-6077.38	0.00	--	113.58	1552.50	0.00	--
221	53	-8605.33	0.00	1381780.00	429.12	2347.22	0.00	>1
222	54	-9317.42	0.00	1276180.00	434.07	2581.28	0.00	>1
223	55	-6556.80	0.00	--	318.13	1779.01	0.00	--
224	56	-6778.11	0.00	--	311.87	1862.59	0.00	--
225	57	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--

226	58	-6583.61	0.00	--	285.66	1782.47	0.00	--
227	59	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
228	60	-8057.61	0.00	1475710.00	537.01	2116.45	0.00	>1
229	61	-8083.31	0.00	1471020.00	577.54	2133.29	0.00	>1
230	62	-5939.74	0.00	--	389.89	1555.01	0.00	--
231	63	-5955.37	0.00	--	407.52	1563.93	0.00	--
232	64	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
233	65	-5966.55	0.00	--	357.39	1558.48	0.00	--
234	66	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
235	67	-8155.91	0.00	1457920.00	268.84	2101.49	0.00	>1
236	68	-8229.30	0.00	1444920.00	179.56	2111.09	0.00	>1
237	69	-6012.73	0.00	--	190.76	1543.91	0.00	--
238	70	-6052.69	0.00	--	142.15	1549.13	0.00	--
239	71	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
240	72	-6039.55	0.00	--	158.34	1547.38	0.00	--
241	73	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
242	74	-8894.53	0.00	1336850.00	433.99	2418.74	0.00	>1
243	75	-9320.99	0.00	1275690.00	430.24	2581.66	0.00	>1
244	76	-6560.76	0.00	--	313.88	1779.44	0.00	--
245	77	-6780.49	0.00	--	309.32	1862.85	0.00	--
246	78	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
247	79	-6583.61	0.00	--	285.66	1782.47	0.00	--
248	80	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
249	81	-8063.56	0.00	1474620.00	530.63	2117.09	0.00	>1
250	82	-8086.87	0.00	1470370.00	573.71	2133.68	0.00	>1
251	83	-5943.70	0.00	--	385.64	1555.44	0.00	--
252	84	-5957.74	0.00	--	404.97	1564.19	0.00	--
253	85	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
254	86	-5966.55	0.00	--	357.39	1558.48	0.00	--
255	87	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
256	88	-8161.86	0.00	1456860.00	262.46	2102.14	0.00	>1
257	89	-8232.86	0.00	1444300.00	175.73	2111.48	0.00	>1
258	90	-6016.70	0.00	--	186.51	1544.34	0.00	--
259	91	-6055.07	0.00	--	139.60	1549.39	0.00	--
260	92	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
261	93	-6039.55	0.00	--	158.34	1547.38	0.00	--
262	94	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
263	95	-8037.81	0.00	1479340.00	413.29	2086.02	0.00	>1
264	96	-5925.04	0.00	--	298.02	1532.42	0.00	--
265	97	-5946.49	0.00	--	272.01	1535.19	0.00	--
266	98	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
267	99	-8111.79	0.00	1465850.00	323.04	2095.71	0.00	>1
268	100	-5974.35	0.00	--	237.85	1538.88	0.00	--
269	101	-5956.35	0.00	--	259.98	1536.48	0.00	--
270	102	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
271	103	-8038.34	0.00	1479250.00	412.42	2086.09	0.00	>1
272	104	-5925.39	0.00	--	297.44	1532.47	0.00	--
273	105	-5946.56	0.00	--	271.90	1535.20	0.00	--
274	106	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
275	107	-8043.76	0.00	1478250.00	406.92	2086.67	0.00	>1
276	108	-5929.00	0.00	--	293.77	1532.85	0.00	--
277	109	-5947.28	0.00	--	271.16	1535.28	0.00	--
278	110	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
279	111	-8117.73	0.00	1464780.00	316.66	2096.35	0.00	>1
280	112	-5978.32	0.00	--	233.60	1539.31	0.00	--
281	113	-5957.15	0.00	--	259.13	1536.57	0.00	--
282	114	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--
283	115	-8044.28	0.00	1478150.00	406.05	2086.74	0.00	>1
284	116	-5929.35	0.00	--	293.19	1532.90	0.00	--
285	117	-5947.35	0.00	--	271.05	1535.29	0.00	--
286	118	-5951.85	0.00	--	265.51	1535.89	0.00	--

Palo n. 5

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
7.61	365863.00	693614.00	7456550.00	1109660.00

QS_{lim}=16281000000.00 <daN>

$q_p=6506750.00$ <daN/cm q >
 $QP_{lim}=8176620000.00$ <daN>
 $k_p=4710060.00$ <daN/cm c >

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-6911.51	0.00	1720420.00	388.87	1709.60	0.00	>1
2	1	-6911.51	0.00	1720420.00	755.26	1709.60	0.00	>1
3	1	-5822.86	0.00	2042070.00	388.87	1633.59	0.00	>1
4	1	-5822.86	0.00	2042070.00	755.26	1633.59	0.00	>1
5	1	-6911.51	0.00	1720420.00	433.56	1709.60	0.00	>1
6	1	-6911.51	0.00	1720420.00	779.21	1709.60	0.00	>1
7	1	-5822.86	0.00	2042070.00	433.56	1633.59	0.00	>1
8	1	-5822.86	0.00	2042070.00	779.21	1633.59	0.00	>1
9	2	-6594.51	0.00	--	172.00	1638.37	0.00	--
10	2	-6594.51	0.00	--	454.94	1638.37	0.00	--
11	2	-6139.87	0.00	--	172.00	1605.52	0.00	--
12	2	-6139.87	0.00	--	454.94	1605.52	0.00	--
13	2	-6594.51	0.00	--	212.82	1638.37	0.00	--
14	2	-6594.51	0.00	--	471.89	1638.37	0.00	--
15	2	-6139.87	0.00	--	212.82	1605.52	0.00	--
16	2	-6139.87	0.00	--	471.89	1605.52	0.00	--
17	3	-6841.71	0.00	1737970.00	375.66	1684.95	0.00	>1
18	3	-6841.71	0.00	1737970.00	735.91	1684.95	0.00	>1
19	3	-5892.67	0.00	2017880.00	375.66	1618.28	0.00	>1
20	3	-5892.67	0.00	2017880.00	735.91	1618.28	0.00	>1
21	3	-6841.71	0.00	1737970.00	420.86	1684.95	0.00	>1
22	3	-6841.71	0.00	1737970.00	759.98	1684.95	0.00	>1
23	3	-5892.67	0.00	2017880.00	420.86	1618.28	0.00	>1
24	3	-5892.67	0.00	2017880.00	759.98	1618.28	0.00	>1
25	4	-6575.62	0.00	--	172.99	1631.70	0.00	--
26	4	-6575.62	0.00	--	449.71	1631.70	0.00	--
27	4	-6158.76	0.00	--	172.99	1601.58	0.00	--
28	4	-6158.76	0.00	--	449.71	1601.58	0.00	--
29	4	-6575.62	0.00	--	213.15	1631.70	0.00	--
30	4	-6575.62	0.00	--	466.64	1631.70	0.00	--
31	4	-6158.76	0.00	--	213.15	1601.58	0.00	--
32	4	-6158.76	0.00	--	466.64	1601.58	0.00	--
33	5	-6596.42	0.00	1802600.00	290.26	1658.73	0.00	>1
34	5	-6596.42	0.00	1802600.00	398.82	1658.73	0.00	>1
35	5	-6137.96	0.00	1937240.00	290.26	1609.86	0.00	>1
36	5	-6137.96	0.00	1937240.00	398.82	1609.86	0.00	>1
37	5	-6596.42	0.00	1802600.00	327.02	1658.73	0.00	>1
38	5	-6596.42	0.00	1802600.00	426.33	1658.73	0.00	>1
39	5	-6137.96	0.00	1937240.00	327.02	1609.86	0.00	>1
40	5	-6137.96	0.00	1937240.00	426.33	1609.86	0.00	>1
41	6	-6460.35	0.00	--	247.37	1616.61	0.00	--
42	6	-6460.35	0.00	--	304.06	1616.61	0.00	--
43	6	-6274.02	0.00	--	247.37	1596.01	0.00	--
44	6	-6274.02	0.00	--	304.06	1596.01	0.00	--
45	6	-6460.35	0.00	--	266.25	1616.61	0.00	--
46	6	-6460.35	0.00	--	319.61	1616.61	0.00	--
47	6	-6274.02	0.00	--	266.25	1596.01	0.00	--
48	6	-6274.02	0.00	--	319.61	1596.01	0.00	--
49	7	-6526.61	0.00	1821880.00	296.77	1634.07	0.00	>1
50	7	-6526.61	0.00	1821880.00	379.65	1634.07	0.00	>1
51	7	-6207.76	0.00	1915460.00	296.77	1595.12	0.00	>1
52	7	-6207.76	0.00	1915460.00	379.65	1595.12	0.00	>1
53	7	-6526.61	0.00	1821880.00	331.70	1634.07	0.00	>1
54	7	-6526.61	0.00	1821880.00	407.53	1634.07	0.00	>1
55	7	-6207.76	0.00	1915460.00	331.70	1595.12	0.00	>1
56	7	-6207.76	0.00	1915460.00	407.53	1595.12	0.00	>1
57	8	-6441.46	0.00	--	251.27	1609.94	0.00	--
58	8	-6441.46	0.00	--	298.87	1609.94	0.00	--
59	8	-6292.91	0.00	--	251.27	1592.13	0.00	--
60	8	-6292.91	0.00	--	298.87	1592.13	0.00	--
61	8	-6441.46	0.00	--	269.50	1609.94	0.00	--
62	8	-6441.46	0.00	--	314.35	1609.94	0.00	--
63	8	-6292.91	0.00	--	269.50	1592.13	0.00	--
64	8	-6292.91	0.00	--	314.35	1592.13	0.00	--
65	9	-7032.81	0.00	1690740.00	479.62	1710.38	0.00	>1
66	9	-7032.81	0.00	1690740.00	940.57	1710.38	0.00	>1
67	9	-5701.56	0.00	2085520.00	479.62	1641.36	0.00	>1
68	9	-5701.56	0.00	2085520.00	940.57	1641.36	0.00	>1
69	9	-7032.81	0.00	1690740.00	512.49	1710.38	0.00	>1
70	9	-7032.81	0.00	1690740.00	957.74	1710.38	0.00	>1
71	9	-5701.56	0.00	2085520.00	512.49	1641.36	0.00	>1

72	9	-5701.56	0.00	2085520.00	957.74	1641.36	0.00	>1
73	10	-6645.46	0.00	--	123.59	1638.65	0.00	--
74	10	-6645.46	0.00	--	540.28	1638.65	0.00	--
75	10	-6088.92	0.00	--	123.59	1608.96	0.00	--
76	10	-6088.92	0.00	--	540.28	1608.96	0.00	--
77	10	-6645.46	0.00	--	170.82	1638.65	0.00	--
78	10	-6645.46	0.00	--	553.00	1638.65	0.00	--
79	10	-6088.92	0.00	--	170.82	1608.96	0.00	--
80	10	-6088.92	0.00	--	553.00	1608.96	0.00	--
81	11	-6963.01	0.00	1707690.00	461.21	1685.72	0.00	>1
82	11	-6963.01	0.00	1707690.00	921.19	1685.72	0.00	>1
83	11	-5771.36	0.00	2060290.00	461.21	1626.11	0.00	>1
84	11	-5771.36	0.00	2060290.00	921.19	1626.11	0.00	>1
85	11	-6963.01	0.00	1707690.00	494.54	1685.72	0.00	>1
86	11	-6963.01	0.00	1707690.00	938.32	1685.72	0.00	>1
87	11	-5771.36	0.00	2060290.00	494.54	1626.11	0.00	>1
88	11	-5771.36	0.00	2060290.00	938.32	1626.11	0.00	>1
89	12	-6626.57	0.00	--	121.64	1631.97	0.00	--
90	12	-6626.57	0.00	--	535.11	1631.97	0.00	--
91	12	-6107.80	0.00	--	121.64	1605.03	0.00	--
92	12	-6107.80	0.00	--	535.11	1605.03	0.00	--
93	12	-6626.57	0.00	--	168.81	1631.97	0.00	--
94	12	-6626.57	0.00	--	547.77	1631.97	0.00	--
95	12	-6107.80	0.00	--	168.81	1605.03	0.00	--
96	12	-6107.80	0.00	--	547.77	1605.03	0.00	--
97	13	-6821.69	0.00	1743070.00	258.92	1660.27	0.00	>1
98	13	-6821.69	0.00	1743070.00	760.98	1660.27	0.00	>1
99	13	-5912.69	0.00	2011050.00	258.92	1624.55	0.00	>1
100	13	-5912.69	0.00	2011050.00	760.98	1624.55	0.00	>1
101	13	-6821.69	0.00	1743070.00	286.41	1660.27	0.00	>1
102	13	-6821.69	0.00	1743070.00	770.77	1660.27	0.00	>1
103	13	-5912.69	0.00	2011050.00	286.41	1624.55	0.00	>1
104	13	-5912.69	0.00	2011050.00	770.77	1624.55	0.00	>1
105	14	-6554.98	0.00	--	74.04	1617.15	0.00	--
106	14	-6554.98	0.00	--	470.14	1617.15	0.00	--
107	14	-6179.40	0.00	--	74.04	1602.44	0.00	--
108	14	-6179.40	0.00	--	470.14	1602.44	0.00	--
109	14	-6554.98	0.00	--	108.74	1617.15	0.00	--
110	14	-6554.98	0.00	--	476.84	1617.15	0.00	--
111	14	-6179.40	0.00	--	108.74	1602.44	0.00	--
112	14	-6179.40	0.00	--	476.84	1602.44	0.00	--
113	15	-6751.88	0.00	1761090.00	239.67	1635.61	0.00	>1
114	15	-6751.88	0.00	1761090.00	742.13	1635.61	0.00	>1
115	15	-5982.49	0.00	1987580.00	239.67	1609.90	0.00	>1
116	15	-5982.49	0.00	1987580.00	742.13	1609.90	0.00	>1
117	15	-6751.88	0.00	1761090.00	267.75	1635.61	0.00	>1
118	15	-6751.88	0.00	1761090.00	751.66	1635.61	0.00	>1
119	15	-5982.49	0.00	1987580.00	267.75	1609.90	0.00	>1
120	15	-5982.49	0.00	1987580.00	751.66	1609.90	0.00	>1
121	16	-6536.09	0.00	--	76.81	1610.47	0.00	--
122	16	-6536.09	0.00	--	465.17	1610.47	0.00	--
123	16	-6198.28	0.00	--	76.81	1598.58	0.00	--
124	16	-6198.28	0.00	--	465.17	1598.58	0.00	--
125	16	-6536.09	0.00	--	109.73	1610.47	0.00	--
126	16	-6536.09	0.00	--	471.72	1610.47	0.00	--
127	16	-6198.28	0.00	--	109.73	1598.58	0.00	--
128	16	-6198.28	0.00	--	471.72	1598.58	0.00	--
129	17	-6746.64	0.00	1762460.00	157.18	1679.84	0.00	>1
130	17	-6746.64	0.00	1762460.00	547.21	1679.84	0.00	>1
131	17	-5987.74	0.00	1985840.00	157.18	1631.30	0.00	>1
132	17	-5987.74	0.00	1985840.00	547.21	1631.30	0.00	>1
133	17	-6746.64	0.00	1762460.00	204.40	1679.84	0.00	>1
134	17	-6746.64	0.00	1762460.00	562.59	1679.84	0.00	>1
135	17	-5987.74	0.00	1985840.00	204.40	1631.30	0.00	>1
136	17	-5987.74	0.00	1985840.00	562.59	1631.30	0.00	>1
137	18	-6510.98	0.00	--	166.18	1621.06	0.00	--
138	18	-6510.98	0.00	--	373.73	1621.06	0.00	--
139	18	-6223.39	0.00	--	166.18	1602.44	0.00	--
140	18	-6223.39	0.00	--	373.73	1602.44	0.00	--
141	18	-6510.98	0.00	--	186.38	1621.06	0.00	--
142	18	-6510.98	0.00	--	383.14	1621.06	0.00	--
143	18	-6223.39	0.00	--	186.38	1602.44	0.00	--
144	18	-6223.39	0.00	--	383.14	1602.44	0.00	--
145	19	-6431.54	0.00	1848810.00	330.07	1629.05	0.00	>1
146	19	-6431.54	0.00	1848810.00	198.23	1629.05	0.00	>1
147	19	-6302.83	0.00	1886560.00	330.07	1608.57	0.00	>1
148	19	-6302.83	0.00	1886560.00	198.23	1608.57	0.00	>1
149	19	-6431.54	0.00	1848810.00	334.62	1629.05	0.00	>1
150	19	-6431.54	0.00	1848810.00	205.70	1629.05	0.00	>1

151	19	-6302.83	0.00	1886560.00	334.62	1608.57	0.00	>1
152	19	-6302.83	0.00	1886560.00	205.70	1608.57	0.00	>1
153	20	-6376.83	0.00	--	296.51	1599.32	0.00	--
154	20	-6376.83	0.00	--	232.05	1599.32	0.00	--
155	20	-6357.54	0.00	--	296.51	1593.16	0.00	--
156	20	-6357.54	0.00	--	232.05	1593.16	0.00	--
157	20	-6376.83	0.00	--	298.38	1599.32	0.00	--
158	20	-6376.83	0.00	--	234.43	1599.32	0.00	--
159	20	-6357.54	0.00	--	298.38	1593.16	0.00	--
160	20	-6357.54	0.00	--	234.43	1593.16	0.00	--
161	21	-6535.51	0.00	1819400.00	141.93	1629.83	0.00	>1
162	21	-6535.51	0.00	1819400.00	390.25	1629.83	0.00	>1
163	21	-6198.86	0.00	1918210.00	141.93	1615.42	0.00	>1
164	21	-6198.86	0.00	1918210.00	390.25	1615.42	0.00	>1
165	21	-6535.51	0.00	1819400.00	140.02	1629.83	0.00	>1
166	21	-6535.51	0.00	1819400.00	389.56	1629.83	0.00	>1
167	21	-6198.86	0.00	1918210.00	140.02	1615.42	0.00	>1
168	21	-6198.86	0.00	1918210.00	389.56	1615.42	0.00	>1
169	22	-6420.50	0.00	--	217.57	1599.57	0.00	--
170	22	-6420.50	0.00	--	313.56	1599.57	0.00	--
171	22	-6313.87	0.00	--	217.57	1596.15	0.00	--
172	22	-6313.87	0.00	--	313.56	1596.15	0.00	--
173	22	-6420.50	0.00	--	216.56	1599.57	0.00	--
174	22	-6420.50	0.00	--	312.87	1599.57	0.00	--
175	22	-6313.87	0.00	--	216.56	1596.15	0.00	--
176	22	-6313.87	0.00	--	312.87	1596.15	0.00	--
177	23	-6220.42	0.00	1911560.00	497.92	1579.11	0.00	>1
178	23	-6220.42	0.00	1911560.00	188.92	1579.11	0.00	>1
179	23	-6513.96	0.00	1825420.00	497.92	1594.13	0.00	>1
180	23	-6513.96	0.00	1825420.00	188.92	1594.13	0.00	>1
181	23	-6220.42	0.00	1911560.00	483.04	1579.11	0.00	>1
182	23	-6220.42	0.00	1911560.00	145.26	1579.11	0.00	>1
183	23	-6513.96	0.00	1825420.00	483.04	1594.13	0.00	>1
184	23	-6513.96	0.00	1825420.00	145.26	1594.13	0.00	>1
185	24	-6286.35	0.00	--	365.84	1577.85	0.00	--
186	24	-6286.35	0.00	--	196.71	1577.85	0.00	--
187	24	-6448.02	0.00	--	365.84	1587.14	0.00	--
188	24	-6448.02	0.00	--	196.71	1587.14	0.00	--
189	24	-6286.35	0.00	--	356.92	1577.85	0.00	--
190	24	-6286.35	0.00	--	179.56	1577.85	0.00	--
191	24	-6448.02	0.00	--	356.92	1587.14	0.00	--
192	24	-6448.02	0.00	--	179.56	1587.14	0.00	--
193	25	-9544.50	0.00	1245820.00	388.93	2541.12	0.00	>1
194	26	-7253.65	0.00	--	291.91	1922.39	0.00	--
195	27	-7032.03	0.00	--	285.18	1838.87	0.00	--
196	28	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
197	29	-9038.62	0.00	1315540.00	26.17	2416.54	0.00	>1
198	30	-6878.92	0.00	--	22.89	1830.11	0.00	--
199	31	-6750.99	0.00	--	82.63	1769.66	0.00	--
200	32	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
201	33	-8609.58	0.00	1381100.00	517.79	2160.04	0.00	>1
202	34	-6561.12	0.00	--	387.37	1640.11	0.00	--
203	35	-6512.63	0.00	--	356.79	1627.16	0.00	--
204	36	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
205	37	-8213.09	0.00	1447770.00	179.72	2074.37	0.00	>1
206	38	-6267.41	0.00	--	136.93	1576.65	0.00	--
207	39	-6292.36	0.00	--	168.89	1579.57	0.00	--
208	40	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
209	41	-8498.80	0.00	1399100.00	171.53	2145.61	0.00	>1
210	42	-6256.27	0.00	--	122.56	1575.28	0.00	--
211	43	-6284.00	0.00	--	158.08	1578.54	0.00	--
212	44	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
213	45	-9092.86	0.00	1307700.00	77.18	2422.86	0.00	>1
214	46	-6663.40	0.00	--	33.22	1761.42	0.00	--
215	47	-6225.79	0.00	--	83.38	1571.91	0.00	--
216	48	-6249.36	0.00	--	113.39	1574.64	0.00	--
217	49	-9633.16	0.00	1234350.00	129.25	2589.59	0.00	>1
218	50	-7112.25	0.00	--	110.96	1905.97	0.00	--
219	51	-6914.20	0.00	--	133.91	1825.19	0.00	--
220	52	-6249.36	0.00	--	113.39	1574.64	0.00	--
221	53	-9281.78	0.00	1281080.00	428.40	2432.15	0.00	>1
222	54	-10001.40	0.00	1188900.00	433.34	2667.09	0.00	>1
223	55	-7057.82	0.00	--	317.59	1841.95	0.00	--
224	56	-7269.12	0.00	--	311.35	1924.23	0.00	--
225	57	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
226	58	-7032.03	0.00	--	285.18	1838.87	0.00	--
227	59	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
228	60	-8883.07	0.00	1338580.00	536.10	2220.14	0.00	>1
229	61	-8962.63	0.00	1326700.00	576.56	2243.68	0.00	>1

230	62	-6538.42	0.00	--	389.23	1630.24	0.00	--
231	63	-6576.59	0.00	--	406.83	1641.96	0.00	--
232	64	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
233	65	-6512.63	0.00	--	356.79	1627.16	0.00	--
234	66	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
235	67	-8575.18	0.00	1386640.00	268.39	2154.66	0.00	>1
236	68	-8505.37	0.00	1398020.00	179.27	2146.43	0.00	>1
237	69	-6309.79	0.00	--	190.44	1581.62	0.00	--
238	70	-6271.74	0.00	--	141.92	1577.13	0.00	--
239	71	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
240	72	-6284.00	0.00	--	158.08	1578.54	0.00	--
241	73	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
242	74	-9575.86	0.00	1241740.00	433.26	2504.32	0.00	>1
243	75	-9997.43	0.00	1189380.00	429.52	2666.53	0.00	>1
244	76	-7053.37	0.00	--	313.35	1841.33	0.00	--
245	77	-7266.45	0.00	--	308.80	1923.86	0.00	--
246	78	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
247	79	-7032.03	0.00	--	285.18	1838.87	0.00	--
248	80	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
249	81	-8876.40	0.00	1339580.00	529.74	2219.22	0.00	>1
250	82	-8958.63	0.00	1327290.00	572.74	2243.12	0.00	>1
251	83	-6533.97	0.00	--	384.99	1629.63	0.00	--
252	84	-6573.92	0.00	--	404.28	1641.59	0.00	--
253	85	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
254	86	-6512.63	0.00	--	356.79	1627.16	0.00	--
255	87	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
256	88	-8568.51	0.00	1387720.00	262.02	2153.74	0.00	>1
257	89	-8501.36	0.00	1398680.00	175.44	2145.87	0.00	>1
258	90	-6305.34	0.00	--	186.19	1581.00	0.00	--
259	91	-6269.08	0.00	--	139.36	1576.76	0.00	--
260	92	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
261	93	-6284.00	0.00	--	158.08	1578.54	0.00	--
262	94	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
263	95	-8687.20	0.00	1368760.00	412.59	2167.83	0.00	>1
264	96	-6392.97	0.00	--	297.52	1591.40	0.00	--
265	97	-6372.34	0.00	--	271.55	1588.94	0.00	--
266	98	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
267	99	-8617.01	0.00	1379910.00	322.50	2159.58	0.00	>1
268	100	-6346.18	0.00	--	237.45	1585.89	0.00	--
269	101	-6362.99	0.00	--	259.54	1587.83	0.00	--
270	102	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
271	103	-8686.72	0.00	1368840.00	411.72	2167.78	0.00	>1
272	104	-6392.64	0.00	--	296.94	1591.36	0.00	--
273	105	-6372.28	0.00	--	271.44	1588.93	0.00	--
274	106	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
275	107	-8680.53	0.00	1369810.00	406.23	2166.91	0.00	>1
276	108	-6388.52	0.00	--	293.27	1590.78	0.00	--
277	109	-6371.45	0.00	--	270.70	1588.81	0.00	--
278	110	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
279	111	-8610.34	0.00	1380980.00	316.13	2158.65	0.00	>1
280	112	-6341.73	0.00	--	233.20	1585.28	0.00	--
281	113	-6362.10	0.00	--	258.69	1587.71	0.00	--
282	114	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--
283	115	-8680.05	0.00	1369890.00	405.36	2166.85	0.00	>1
284	116	-6388.20	0.00	--	292.69	1590.75	0.00	--
285	117	-6371.39	0.00	--	270.59	1588.80	0.00	--
286	118	-6367.19	0.00	--	265.06	1588.32	0.00	--

Palo n. 6

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
7.61	365863.00	693614.00	7456550.00	1109660.00

QS_{lim}=16281000000.00 <daN>

q_p=6506750.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8176620000.00 <daN>

k_p=4710060.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5550.44	0.00	2142300.00	715.25	1567.09	0.00	>1
2	1	-5550.44	0.00	2142300.00	582.00	1567.09	0.00	>1
3	1	-6874.91	0.00	1729580.00	715.25	1710.80	0.00	>1
4	1	-6874.91	0.00	1729580.00	582.00	1710.80	0.00	>1
5	1	-5550.44	0.00	2142300.00	554.56	1567.09	0.00	>1
6	1	-5550.44	0.00	2142300.00	366.97	1567.09	0.00	>1
7	1	-6874.91	0.00	1729580.00	554.56	1710.80	0.00	>1
8	1	-6874.91	0.00	1729580.00	366.97	1710.80	0.00	>1
9	2	-5932.96	0.00	--	428.55	1567.43	0.00	--
10	2	-5932.96	0.00	--	332.94	1567.43	0.00	--
11	2	-6492.40	0.00	--	428.55	1628.03	0.00	--
12	2	-6492.40	0.00	--	332.94	1628.03	0.00	--
13	2	-5932.96	0.00	--	310.53	1567.43	0.00	--
14	2	-5932.96	0.00	--	153.69	1567.43	0.00	--
15	2	-6492.40	0.00	--	310.53	1628.03	0.00	--
16	2	-6492.40	0.00	--	153.69	1628.03	0.00	--
17	3	-5611.50	0.00	2118990.00	699.59	1578.79	0.00	>1
18	3	-5611.50	0.00	2118990.00	572.01	1578.79	0.00	>1
19	3	-6813.86	0.00	1745080.00	699.59	1686.95	0.00	>1
20	3	-6813.86	0.00	1745080.00	572.01	1686.95	0.00	>1
21	3	-5611.50	0.00	2118990.00	538.27	1578.79	0.00	>1
22	3	-5611.50	0.00	2118990.00	357.07	1578.79	0.00	>1
23	3	-6813.86	0.00	1745080.00	538.27	1686.95	0.00	>1
24	3	-6813.86	0.00	1745080.00	357.07	1686.95	0.00	>1
25	4	-5949.48	0.00	--	424.18	1570.91	0.00	--
26	4	-5949.48	0.00	--	331.66	1570.91	0.00	--
27	4	-6475.88	0.00	--	424.18	1621.57	0.00	--
28	4	-6475.88	0.00	--	331.66	1621.57	0.00	--
29	4	-5949.48	0.00	--	306.40	1570.91	0.00	--
30	4	-5949.48	0.00	--	154.76	1570.91	0.00	--
31	4	-6475.88	0.00	--	306.40	1621.57	0.00	--
32	4	-6475.88	0.00	--	154.76	1621.57	0.00	--
33	5	-5750.69	0.00	2067700.00	438.05	1566.50	0.00	>1
34	5	-5750.69	0.00	2067700.00	460.05	1566.50	0.00	>1
35	5	-6674.66	0.00	1781470.00	438.05	1653.01	0.00	>1
36	5	-6674.66	0.00	1781470.00	460.05	1653.01	0.00	>1
37	5	-5750.69	0.00	2067700.00	259.28	1566.50	0.00	>1
38	5	-5750.69	0.00	2067700.00	294.93	1566.50	0.00	>1
39	5	-6674.66	0.00	1781470.00	259.28	1653.01	0.00	>1
40	5	-6674.66	0.00	1781470.00	294.93	1653.01	0.00	>1
41	6	-6018.80	0.00	--	304.24	1568.64	0.00	--
42	6	-6018.80	0.00	--	318.44	1568.64	0.00	--
43	6	-6406.55	0.00	--	304.24	1603.65	0.00	--
44	6	-6406.55	0.00	--	318.44	1603.65	0.00	--
45	6	-6018.80	0.00	--	198.11	1568.64	0.00	--
46	6	-6018.80	0.00	--	219.29	1568.64	0.00	--
47	6	-6406.55	0.00	--	198.11	1603.65	0.00	--
48	6	-6406.55	0.00	--	219.29	1603.65	0.00	--
49	7	-5811.74	0.00	2045980.00	423.54	1579.06	0.00	>1
50	7	-5811.74	0.00	2045980.00	458.02	1579.06	0.00	>1
51	7	-6613.61	0.00	1797910.00	423.54	1629.15	0.00	>1
52	7	-6613.61	0.00	1797910.00	458.02	1629.15	0.00	>1
53	7	-5811.74	0.00	2045980.00	243.07	1579.06	0.00	>1
54	7	-5811.74	0.00	2045980.00	299.13	1579.06	0.00	>1
55	7	-6613.61	0.00	1797910.00	243.07	1629.15	0.00	>1
56	7	-6613.61	0.00	1797910.00	299.13	1629.15	0.00	>1
57	8	-6035.32	0.00	--	299.91	1572.21	0.00	--
58	8	-6035.32	0.00	--	318.85	1572.21	0.00	--
59	8	-6390.03	0.00	--	299.91	1597.20	0.00	--
60	8	-6390.03	0.00	--	318.85	1597.20	0.00	--
61	8	-6035.32	0.00	--	194.45	1572.21	0.00	--
62	8	-6035.32	0.00	--	222.55	1572.21	0.00	--
63	8	-6390.03	0.00	--	194.45	1597.20	0.00	--
64	8	-6390.03	0.00	--	222.55	1597.20	0.00	--
65	9	-5688.93	0.00	2090150.00	822.35	1562.04	0.00	>1
66	9	-5688.93	0.00	2090150.00	573.17	1562.04	0.00	>1
67	9	-6736.42	0.00	1765130.00	822.35	1707.21	0.00	>1
68	9	-6736.42	0.00	1765130.00	573.17	1707.21	0.00	>1
69	9	-5688.93	0.00	2090150.00	702.22	1562.04	0.00	>1
70	9	-5688.93	0.00	2090150.00	381.28	1562.04	0.00	>1
71	9	-6736.42	0.00	1765130.00	702.22	1707.21	0.00	>1
72	9	-6736.42	0.00	1765130.00	381.28	1707.21	0.00	>1
73	10	-5992.78	0.00	--	480.80	1565.44	0.00	--
74	10	-5992.78	0.00	--	290.67	1565.44	0.00	--

75	10	-6432.57	0.00	--	480.80	1626.35	0.00	--
76	10	-6432.57	0.00	--	290.67	1626.35	0.00	--
77	10	-5992.78	0.00	--	391.35	1565.44	0.00	--
78	10	-5992.78	0.00	--	80.45	1565.44	0.00	--
79	10	-6432.57	0.00	--	391.35	1626.35	0.00	--
80	10	-6432.57	0.00	--	80.45	1626.35	0.00	--
81	11	-5749.98	0.00	2067950.00	806.04	1573.82	0.00	>1
82	11	-5749.98	0.00	2067950.00	559.11	1573.82	0.00	>1
83	11	-6675.37	0.00	1781280.00	806.04	1683.35	0.00	>1
84	11	-6675.37	0.00	1781280.00	559.11	1683.35	0.00	>1
85	11	-5749.98	0.00	2067950.00	686.24	1573.82	0.00	>1
86	11	-5749.98	0.00	2067950.00	365.81	1573.82	0.00	>1
87	11	-6675.37	0.00	1781280.00	686.24	1683.35	0.00	>1
88	11	-6675.37	0.00	1781280.00	365.81	1683.35	0.00	>1
89	12	-6009.30	0.00	--	476.39	1568.92	0.00	--
90	12	-6009.30	0.00	--	288.35	1568.92	0.00	--
91	12	-6416.05	0.00	--	476.39	1619.89	0.00	--
92	12	-6416.05	0.00	--	288.35	1619.89	0.00	--
93	12	-6009.30	0.00	--	387.44	1568.92	0.00	--
94	12	-6009.30	0.00	--	79.41	1568.92	0.00	--
95	12	-6416.05	0.00	--	387.44	1619.89	0.00	--
96	12	-6416.05	0.00	--	79.41	1619.89	0.00	--
97	13	-6007.88	0.00	1979180.00	651.48	1557.68	0.00	>1
98	13	-6007.88	0.00	1979180.00	345.58	1557.68	0.00	>1
99	13	-6417.47	0.00	1852860.00	651.48	1646.64	0.00	>1
100	13	-6417.47	0.00	1852860.00	345.58	1646.64	0.00	>1
101	13	-6007.88	0.00	1979180.00	581.88	1557.68	0.00	>1
102	13	-6007.88	0.00	1979180.00	183.26	1557.68	0.00	>1
103	13	-6417.47	0.00	1852860.00	581.88	1646.64	0.00	>1
104	13	-6417.47	0.00	1852860.00	183.26	1646.64	0.00	>1
105	14	-6129.90	0.00	--	409.88	1565.04	0.00	--
106	14	-6129.90	0.00	--	199.12	1565.04	0.00	--
107	14	-6295.45	0.00	--	409.88	1600.60	0.00	--
108	14	-6295.45	0.00	--	199.12	1600.60	0.00	--
109	14	-6129.90	0.00	--	363.03	1565.04	0.00	--
110	14	-6129.90	0.00	--	58.65	1565.04	0.00	--
111	14	-6295.45	0.00	--	363.03	1600.60	0.00	--
112	14	-6295.45	0.00	--	58.65	1600.60	0.00	--
113	15	-6068.93	0.00	1959270.00	635.43	1570.40	0.00	>1
114	15	-6068.93	0.00	1959270.00	330.78	1570.40	0.00	>1
115	15	-6356.42	0.00	1870660.00	635.43	1622.78	0.00	>1
116	15	-6356.42	0.00	1870660.00	330.78	1622.78	0.00	>1
117	15	-6068.93	0.00	1959270.00	567.71	1570.40	0.00	>1
118	15	-6068.93	0.00	1959270.00	167.14	1570.40	0.00	>1
119	15	-6356.42	0.00	1870660.00	567.71	1622.78	0.00	>1
120	15	-6356.42	0.00	1870660.00	167.14	1622.78	0.00	>1
121	16	-6146.42	0.00	--	405.54	1568.64	0.00	--
122	16	-6146.42	0.00	--	197.45	1568.64	0.00	--
123	16	-6278.93	0.00	--	405.54	1594.15	0.00	--
124	16	-6278.93	0.00	--	197.45	1594.15	0.00	--
125	16	-6146.42	0.00	--	359.77	1568.64	0.00	--
126	16	-6146.42	0.00	--	62.92	1568.64	0.00	--
127	16	-6278.93	0.00	--	359.77	1594.15	0.00	--
128	16	-6278.93	0.00	--	62.92	1594.15	0.00	--
129	17	-5851.32	0.00	2032140.00	496.25	1547.37	0.00	>1
130	17	-5851.32	0.00	2032140.00	332.95	1547.37	0.00	>1
131	17	-6574.03	0.00	1808740.00	496.25	1667.86	0.00	>1
132	17	-6574.03	0.00	1808740.00	332.95	1667.86	0.00	>1
133	17	-5851.32	0.00	2032140.00	388.13	1547.37	0.00	>1
134	17	-5851.32	0.00	2032140.00	123.45	1547.37	0.00	>1
135	17	-6574.03	0.00	1808740.00	388.13	1667.86	0.00	>1
136	17	-6574.03	0.00	1808740.00	123.45	1667.86	0.00	>1
137	18	-6073.66	0.00	--	339.20	1562.78	0.00	--
138	18	-6073.66	0.00	--	245.51	1562.78	0.00	--
139	18	-6351.69	0.00	--	339.20	1605.50	0.00	--
140	18	-6351.69	0.00	--	245.51	1605.50	0.00	--
141	18	-6073.66	0.00	--	274.28	1562.78	0.00	--
142	18	-6073.66	0.00	--	143.00	1562.78	0.00	--
143	18	-6351.69	0.00	--	274.28	1605.50	0.00	--
144	18	-6351.69	0.00	--	143.00	1605.50	0.00	--
145	19	-6051.57	0.00	1964890.00	201.24	1549.36	0.00	>1
146	19	-6051.57	0.00	1964890.00	312.60	1549.36	0.00	>1
147	19	-6373.78	0.00	1865560.00	201.24	1611.01	0.00	>1
148	19	-6373.78	0.00	1865560.00	312.60	1611.01	0.00	>1
149	19	-6051.57	0.00	1964890.00	155.79	1549.36	0.00	>1
150	19	-6051.57	0.00	1964890.00	285.46	1549.36	0.00	>1
151	19	-6373.78	0.00	1865560.00	155.79	1611.01	0.00	>1
152	19	-6373.78	0.00	1865560.00	285.46	1611.01	0.00	>1
153	20	-6159.50	0.00	--	213.54	1564.53	0.00	--

154	20	-6159.50	0.00	--	269.19	1564.53	0.00	--
155	20	-6265.85	0.00	--	213.54	1581.31	0.00	--
156	20	-6265.85	0.00	--	269.19	1581.31	0.00	--
157	20	-6159.50	0.00	--	199.21	1564.53	0.00	--
158	20	-6159.50	0.00	--	257.97	1564.53	0.00	--
159	20	-6265.85	0.00	--	199.21	1581.31	0.00	--
160	20	-6265.85	0.00	--	257.97	1581.31	0.00	--
161	21	-6170.27	0.00	1927090.00	335.78	1545.50	0.00	>1
162	21	-6170.27	0.00	1927090.00	141.70	1545.50	0.00	>1
163	21	-6255.08	0.00	1900970.00	335.78	1608.25	0.00	>1
164	21	-6255.08	0.00	1900970.00	141.70	1608.25	0.00	>1
165	21	-6170.27	0.00	1927090.00	338.29	1545.50	0.00	>1
166	21	-6170.27	0.00	1927090.00	147.55	1545.50	0.00	>1
167	21	-6255.08	0.00	1900970.00	338.29	1608.25	0.00	>1
168	21	-6255.08	0.00	1900970.00	147.55	1608.25	0.00	>1
169	22	-6210.78	0.00	--	272.07	1562.92	0.00	--
170	22	-6210.78	0.00	--	193.82	1562.92	0.00	--
171	22	-6214.57	0.00	--	272.07	1579.94	0.00	--
172	22	-6214.57	0.00	--	193.82	1579.94	0.00	--
173	22	-6210.78	0.00	--	275.69	1562.92	0.00	--
174	22	-6210.78	0.00	--	198.86	1562.92	0.00	--
175	22	-6214.57	0.00	--	275.69	1579.94	0.00	--
176	22	-6214.57	0.00	--	198.86	1579.94	0.00	--
177	23	-6370.52	0.00	1866520.00	119.57	1550.59	0.00	>1
178	23	-6370.52	0.00	1866520.00	338.02	1550.59	0.00	>1
179	23	-6054.83	0.00	1963830.00	119.57	1552.30	0.00	>1
180	23	-6054.83	0.00	1963830.00	338.02	1552.30	0.00	>1
181	23	-6370.52	0.00	1866520.00	308.83	1550.59	0.00	>1
182	23	-6370.52	0.00	1866520.00	441.97	1550.59	0.00	>1
183	23	-6054.83	0.00	1963830.00	308.83	1552.30	0.00	>1
184	23	-6054.83	0.00	1963830.00	441.97	1552.30	0.00	>1
185	24	-6296.63	0.00	--	155.61	1565.23	0.00	--
186	24	-6296.63	0.00	--	263.45	1565.23	0.00	--
187	24	-6128.73	0.00	--	155.61	1555.92	0.00	--
188	24	-6128.73	0.00	--	263.45	1555.92	0.00	--
189	24	-6296.63	0.00	--	245.18	1565.23	0.00	--
190	24	-6296.63	0.00	--	324.50	1565.23	0.00	--
191	24	-6128.73	0.00	--	245.18	1555.92	0.00	--
192	24	-6128.73	0.00	--	324.50	1555.92	0.00	--
193	25	-9313.92	0.00	1276660.00	356.70	2514.16	0.00	>1
194	26	-7080.87	0.00	--	267.44	1902.16	0.00	--
195	27	-6863.82	0.00	--	259.10	1819.09	0.00	--
196	28	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
197	29	-9001.45	0.00	1320970.00	36.69	2412.92	0.00	>1
198	30	-6849.41	0.00	--	30.21	1827.17	0.00	--
199	31	-6690.23	0.00	--	80.50	1762.78	0.00	--
200	32	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
201	33	-8320.26	0.00	1429130.00	461.78	2125.73	0.00	>1
202	34	-6344.82	0.00	--	345.28	1614.43	0.00	--
203	35	-6311.79	0.00	--	317.51	1603.28	0.00	--
204	36	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
205	37	-8112.27	0.00	1465770.00	173.38	2062.45	0.00	>1
206	38	-6190.76	0.00	--	131.63	1567.56	0.00	--
207	39	-6196.24	0.00	--	157.18	1568.12	0.00	--
208	40	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
209	41	-8402.43	0.00	1415150.00	167.85	2134.24	0.00	>1
210	42	-6187.70	0.00	--	120.25	1567.18	0.00	--
211	43	-6193.94	0.00	--	148.60	1567.83	0.00	--
212	44	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
213	45	-9140.80	0.00	1300840.00	43.15	2429.75	0.00	>1
214	46	-6682.44	0.00	--	28.97	1764.41	0.00	--
215	47	-6181.99	0.00	--	88.91	1566.83	0.00	--
216	48	-6187.10	0.00	--	112.84	1567.31	0.00	--
217	49	-9562.18	0.00	1243510.00	150.28	2581.97	0.00	>1
218	50	-7050.18	0.00	--	122.96	1899.15	0.00	--
219	51	-6838.25	0.00	--	138.23	1816.54	0.00	--
220	52	-6187.10	0.00	--	112.84	1567.31	0.00	--
221	53	-9027.19	0.00	1317210.00	384.83	2402.20	0.00	>1
222	54	-9743.51	0.00	1220370.00	395.23	2636.92	0.00	>1
223	55	-6869.46	0.00	--	285.42	1819.77	0.00	--
224	56	-7084.25	0.00	--	283.21	1902.57	0.00	--
225	57	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
226	58	-6863.82	0.00	--	259.10	1819.09	0.00	--
227	59	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
228	60	-8578.07	0.00	1386170.00	473.41	2183.95	0.00	>1
229	61	-8639.44	0.00	1376330.00	512.03	2205.39	0.00	>1
230	62	-6317.42	0.00	--	343.86	1604.00	0.00	--
231	63	-6348.20	0.00	--	361.09	1614.87	0.00	--
232	64	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--

233	65	-6311.79	0.00	--	317.51	1603.28	0.00	--
234	66	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
235	67	-8419.38	0.00	1412300.00	245.80	2136.09	0.00	>1
236	68	-8403.76	0.00	1414930.00	174.37	2134.41	0.00	>1
237	69	-6199.58	0.00	--	174.85	1568.47	0.00	--
238	70	-6191.08	0.00	--	135.93	1567.55	0.00	--
239	71	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
240	72	-6193.94	0.00	--	148.60	1567.83	0.00	--
241	73	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
242	74	-9320.45	0.00	1275760.00	388.48	2474.26	0.00	>1
243	75	-9742.90	0.00	1220450.00	391.49	2636.77	0.00	>1
244	76	-6868.77	0.00	--	281.27	1819.60	0.00	--
245	77	-7083.84	0.00	--	280.73	1902.47	0.00	--
246	78	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
247	79	-6863.82	0.00	--	259.10	1819.09	0.00	--
248	80	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
249	81	-8577.04	0.00	1386340.00	467.19	2183.69	0.00	>1
250	82	-8638.82	0.00	1376430.00	508.30	2205.23	0.00	>1
251	83	-6316.74	0.00	--	339.72	1603.82	0.00	--
252	84	-6347.79	0.00	--	358.61	1614.76	0.00	--
253	85	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
254	86	-6311.79	0.00	--	317.51	1603.28	0.00	--
255	87	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
256	88	-8418.35	0.00	1412470.00	239.57	2135.84	0.00	>1
257	89	-8403.14	0.00	1415030.00	170.63	2134.27	0.00	>1
258	90	-6198.90	0.00	--	170.70	1568.31	0.00	--
259	91	-6190.67	0.00	--	133.44	1567.46	0.00	--
260	92	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
261	93	-6193.94	0.00	--	148.60	1567.83	0.00	--
262	94	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
263	95	-8444.60	0.00	1408080.00	361.22	2138.90	0.00	>1
264	96	-6218.31	0.00	--	260.55	1570.55	0.00	--
265	97	-6213.80	0.00	--	239.46	1570.00	0.00	--
266	98	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
267	99	-8429.04	0.00	1410680.00	289.02	2137.14	0.00	>1
268	100	-6207.94	0.00	--	212.42	1569.38	0.00	--
269	101	-6211.73	0.00	--	229.83	1569.77	0.00	--
270	102	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
271	103	-8444.28	0.00	1408140.00	360.56	2138.86	0.00	>1
272	104	-6218.10	0.00	--	260.12	1570.53	0.00	--
273	105	-6213.76	0.00	--	239.37	1570.00	0.00	--
274	106	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
275	107	-8443.58	0.00	1408250.00	355.01	2138.65	0.00	>1
276	108	-6217.63	0.00	--	256.42	1570.38	0.00	--
277	109	-6213.67	0.00	--	238.63	1569.97	0.00	--
278	110	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
279	111	-8428.02	0.00	1410850.00	282.80	2136.90	0.00	>1
280	112	-6207.26	0.00	--	208.28	1569.22	0.00	--
281	113	-6211.59	0.00	--	229.00	1569.73	0.00	--
282	114	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--
283	115	-8443.25	0.00	1408310.00	354.35	2138.61	0.00	>1
284	116	-6217.41	0.00	--	255.98	1570.36	0.00	--
285	117	-6213.62	0.00	--	238.54	1569.96	0.00	--
286	118	-6212.68	0.00	--	234.19	1569.86	0.00	--

Palo n. 7

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
8.61	418363.00	793145.00	8526540.00	1268890.00

QS_{1m}=21208500000.00 <daN>

q_p=7440440.00 <daN/cm²>

QP_{1m}=9349940000.00 <daN>

k_p=5385940.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-14202.60	0.00	1050680.00	2795.51	4337.41	0.00	>1
2	1	-14202.60	0.00	1050680.00	1760.13	4337.41	0.00	>1
3	1	-9225.35	0.00	1617540.00	2795.51	4008.50	0.00	>1
4	1	-9225.35	0.00	1617540.00	1760.13	4008.50	0.00	>1
5	1	-14202.60	0.00	1050680.00	3478.10	4337.41	0.00	>1
6	1	-14202.60	0.00	1050680.00	2716.68	4337.41	0.00	>1
7	1	-9225.35	0.00	1617540.00	3478.10	4008.50	0.00	>1
8	1	-9225.35	0.00	1617540.00	2716.68	4008.50	0.00	>1
9	2	-12780.30	0.00	--	2356.51	3887.64	0.00	--
10	2	-12780.30	0.00	--	1889.46	3887.64	0.00	--
11	2	-10647.60	0.00	--	2356.51	3734.96	0.00	--
12	2	-10647.60	0.00	--	1889.46	3734.96	0.00	--
13	2	-12780.30	0.00	--	2719.33	3887.64	0.00	--
14	2	-12780.30	0.00	--	2326.30	3887.64	0.00	--
15	2	-10647.60	0.00	--	2719.33	3734.96	0.00	--
16	2	-10647.60	0.00	--	2326.30	3734.96	0.00	--
17	3	-14056.90	0.00	1061570.00	2742.50	4289.15	0.00	>1
18	3	-14056.90	0.00	1061570.00	1768.67	4289.15	0.00	>1
19	3	-9371.00	0.00	1592400.00	2742.50	3982.53	0.00	>1
20	3	-9371.00	0.00	1592400.00	1768.67	3982.53	0.00	>1
21	3	-14056.90	0.00	1061570.00	3411.33	4289.15	0.00	>1
22	3	-14056.90	0.00	1061570.00	2691.48	4289.15	0.00	>1
23	3	-9371.00	0.00	1592400.00	3411.33	3982.53	0.00	>1
24	3	-9371.00	0.00	1592400.00	2691.48	3982.53	0.00	>1
25	4	-12740.90	0.00	--	2346.64	3874.66	0.00	--
26	4	-12740.90	0.00	--	1900.33	3874.66	0.00	--
27	4	-10687.00	0.00	--	2346.64	3729.03	0.00	--
28	4	-10687.00	0.00	--	1900.33	3729.03	0.00	--
29	4	-12740.90	0.00	--	2702.46	3874.66	0.00	--
30	4	-12740.90	0.00	--	2325.48	3874.66	0.00	--
31	4	-10687.00	0.00	--	2702.46	3729.03	0.00	--
32	4	-10687.00	0.00	--	2325.48	3729.03	0.00	--
33	5	-13787.10	0.00	1082340.00	2169.21	4052.73	0.00	>1
34	5	-13787.10	0.00	1082340.00	2217.49	4052.73	0.00	>1
35	5	-9640.83	0.00	1547830.00	2169.21	3884.14	0.00	>1
36	5	-9640.83	0.00	1547830.00	2217.49	3884.14	0.00	>1
37	5	-13787.10	0.00	1082340.00	2878.18	4052.73	0.00	>1
38	5	-13787.10	0.00	1082340.00	2914.75	4052.73	0.00	>1
39	5	-9640.83	0.00	1547830.00	2878.18	3884.14	0.00	>1
40	5	-9640.83	0.00	1547830.00	2914.75	3884.14	0.00	>1
41	6	-12603.60	0.00	--	2116.20	3767.43	0.00	--
42	6	-12603.60	0.00	--	2140.83	3767.43	0.00	--
43	6	-10824.40	0.00	--	2116.20	3691.26	0.00	--
44	6	-10824.40	0.00	--	2140.83	3691.26	0.00	--
45	6	-12603.60	0.00	--	2453.67	3767.43	0.00	--
46	6	-12603.60	0.00	--	2474.95	3767.43	0.00	--
47	6	-10824.40	0.00	--	2453.67	3691.26	0.00	--
48	6	-10824.40	0.00	--	2474.95	3691.26	0.00	--
49	7	-13641.40	0.00	1093900.00	2117.85	4004.51	0.00	>1
50	7	-13641.40	0.00	1093900.00	2240.73	4004.51	0.00	>1
51	7	-9786.49	0.00	1524790.00	2117.85	3860.94	0.00	>1
52	7	-9786.49	0.00	1524790.00	2240.73	3860.94	0.00	>1
53	7	-13641.40	0.00	1093900.00	2810.22	4004.51	0.00	>1
54	7	-13641.40	0.00	1093900.00	2903.94	4004.51	0.00	>1
55	7	-9786.49	0.00	1524790.00	2810.22	3860.94	0.00	>1
56	7	-9786.49	0.00	1524790.00	2903.94	3860.94	0.00	>1
57	8	-12564.20	0.00	--	2107.21	3754.46	0.00	--
58	8	-12564.20	0.00	--	2152.40	3754.46	0.00	--
59	8	-10863.80	0.00	--	2107.21	3685.69	0.00	--
60	8	-10863.80	0.00	--	2152.40	3685.69	0.00	--
61	8	-12564.20	0.00	--	2436.70	3754.46	0.00	--
62	8	-12564.20	0.00	--	2475.88	3754.46	0.00	--
63	8	-10863.80	0.00	--	2436.70	3685.69	0.00	--
64	8	-10863.80	0.00	--	2475.88	3685.69	0.00	--
65	9	-13141.70	0.00	1135500.00	3185.98	4236.00	0.00	>1
66	9	-13141.70	0.00	1135500.00	1070.98	4236.00	0.00	>1
67	9	-10286.20	0.00	1450710.00	3185.98	3861.75	0.00	>1
68	9	-10286.20	0.00	1450710.00	1070.98	3861.75	0.00	>1
69	9	-13141.70	0.00	1135500.00	3544.13	4236.00	0.00	>1
70	9	-13141.70	0.00	1135500.00	1886.11	4236.00	0.00	>1
71	9	-10286.20	0.00	1450710.00	3544.13	3861.75	0.00	>1
72	9	-10286.20	0.00	1450710.00	1886.11	3861.75	0.00	>1
73	10	-12315.70	0.00	--	2592.34	3841.65	0.00	--
74	10	-12315.70	0.00	--	1711.12	3841.65	0.00	--
75	10	-11112.20	0.00	--	2592.34	3672.32	0.00	--
76	10	-11112.20	0.00	--	1711.12	3672.32	0.00	--
77	10	-12315.70	0.00	--	2782.55	3841.65	0.00	--

78	10	-12315.70	0.00	--	1987.54	3841.65	0.00	--
79	10	-11112.20	0.00	--	2782.55	3672.32	0.00	--
80	10	-11112.20	0.00	--	1987.54	3672.32	0.00	--
81	11	-12996.00	0.00	1148220.00	3145.78	4187.98	0.00	>1
82	11	-12996.00	0.00	1148220.00	1102.81	4187.98	0.00	>1
83	11	-10431.90	0.00	1430460.00	3145.78	3836.33	0.00	>1
84	11	-10431.90	0.00	1430460.00	1102.81	3836.33	0.00	>1
85	11	-12996.00	0.00	1148220.00	3484.24	4187.98	0.00	>1
86	11	-12996.00	0.00	1148220.00	1860.15	4187.98	0.00	>1
87	11	-10431.90	0.00	1430460.00	3484.24	3836.33	0.00	>1
88	11	-10431.90	0.00	1430460.00	1860.15	3836.33	0.00	>1
89	12	-12276.30	0.00	--	2584.30	3828.71	0.00	--
90	12	-12276.30	0.00	--	1724.51	3828.71	0.00	--
91	12	-11151.60	0.00	--	2584.30	3666.48	0.00	--
92	12	-11151.60	0.00	--	1724.51	3666.48	0.00	--
93	12	-12276.30	0.00	--	2766.94	3828.71	0.00	--
94	12	-12276.30	0.00	--	1987.78	3828.71	0.00	--
95	12	-11151.60	0.00	--	2766.94	3666.48	0.00	--
96	12	-11151.60	0.00	--	1987.78	3666.48	0.00	--
97	13	-11816.90	0.00	1262800.00	3108.64	3868.75	0.00	>1
98	13	-11816.90	0.00	1262800.00	1383.69	3868.75	0.00	>1
99	13	-11611.10	0.00	1285180.00	3108.64	3619.26	0.00	>1
100	13	-11611.10	0.00	1285180.00	1383.69	3619.26	0.00	>1
101	13	-11816.90	0.00	1262800.00	3125.02	3868.75	0.00	>1
102	13	-11816.90	0.00	1262800.00	1420.10	3868.75	0.00	>1
103	13	-11611.10	0.00	1285180.00	3125.02	3619.26	0.00	>1
104	13	-11611.10	0.00	1285180.00	1420.10	3619.26	0.00	>1
105	14	-11740.70	0.00	--	2601.89	3683.01	0.00	--
106	14	-11740.70	0.00	--	1874.76	3683.01	0.00	--
107	14	-11687.20	0.00	--	2601.89	3576.98	0.00	--
108	14	-11687.20	0.00	--	1874.76	3576.98	0.00	--
109	14	-11740.70	0.00	--	2605.87	3683.01	0.00	--
110	14	-11740.70	0.00	--	1880.28	3683.01	0.00	--
111	14	-11687.20	0.00	--	2605.87	3576.98	0.00	--
112	14	-11687.20	0.00	--	1880.28	3576.98	0.00	--
113	15	-11671.20	0.00	1278560.00	3084.81	3821.09	0.00	>1
114	15	-11671.20	0.00	1278560.00	1445.93	3821.09	0.00	>1
115	15	-11756.70	0.00	1269260.00	3084.81	3597.39	0.00	>1
116	15	-11756.70	0.00	1269260.00	1445.93	3597.39	0.00	>1
117	15	-11671.20	0.00	1278560.00	3074.37	3821.09	0.00	>1
118	15	-11671.20	0.00	1278560.00	1423.51	3821.09	0.00	>1
119	15	-11756.70	0.00	1269260.00	3074.37	3597.39	0.00	>1
120	15	-11756.70	0.00	1269260.00	1423.51	3597.39	0.00	>1
121	16	-11701.30	0.00	--	2596.30	3670.11	0.00	--
122	16	-11701.30	0.00	--	1890.30	3670.11	0.00	--
123	16	-11726.60	0.00	--	2596.30	3571.62	0.00	--
124	16	-11726.60	0.00	--	1890.30	3571.62	0.00	--
125	16	-11701.30	0.00	--	2591.61	3670.11	0.00	--
126	16	-11701.30	0.00	--	1883.86	3670.11	0.00	--
127	16	-11726.60	0.00	--	2591.61	3571.62	0.00	--
128	16	-11726.60	0.00	--	1883.86	3571.62	0.00	--
129	17	-12826.90	0.00	1163370.00	2551.15	3960.78	0.00	>1
130	17	-12826.90	0.00	1163370.00	1696.26	3960.78	0.00	>1
131	17	-10601.10	0.00	1407630.00	2551.15	3749.02	0.00	>1
132	17	-10601.10	0.00	1407630.00	1696.26	3749.02	0.00	>1
133	17	-12826.90	0.00	1163370.00	2879.54	3960.78	0.00	>1
134	17	-12826.90	0.00	1163370.00	2158.87	3960.78	0.00	>1
135	17	-10601.10	0.00	1407630.00	2879.54	3749.02	0.00	>1
136	17	-10601.10	0.00	1407630.00	2158.87	3749.02	0.00	>1
137	18	-12155.50	0.00	--	2338.18	3716.75	0.00	--
138	18	-12155.50	0.00	--	2002.14	3716.75	0.00	--
139	18	-11272.40	0.00	--	2338.18	3629.17	0.00	--
140	18	-11272.40	0.00	--	2002.14	3629.17	0.00	--
141	18	-12155.50	0.00	--	2488.51	3716.75	0.00	--
142	18	-12155.50	0.00	--	2175.80	3716.75	0.00	--
143	18	-11272.40	0.00	--	2488.51	3629.17	0.00	--
144	18	-11272.40	0.00	--	2175.80	3629.17	0.00	--
145	19	-12411.40	0.00	1202310.00	1996.35	3677.13	0.00	>1
146	19	-12411.40	0.00	1202310.00	2298.48	3677.13	0.00	>1
147	19	-11016.50	0.00	1354540.00	1996.35	3646.32	0.00	>1
148	19	-11016.50	0.00	1354540.00	2298.48	3646.32	0.00	>1
149	19	-12411.40	0.00	1202310.00	2250.56	3677.13	0.00	>1
150	19	-12411.40	0.00	1202310.00	2522.43	3677.13	0.00	>1
151	19	-11016.50	0.00	1354540.00	2250.56	3646.32	0.00	>1
152	19	-11016.50	0.00	1354540.00	2522.43	3646.32	0.00	>1
153	20	-11978.80	0.00	--	2122.70	3596.81	0.00	--
154	20	-11978.80	0.00	--	2266.11	3596.81	0.00	--
155	20	-11449.20	0.00	--	2122.70	3590.18	0.00	--
156	20	-11449.20	0.00	--	2266.11	3590.18	0.00	--

157	20	-11978.80	0.00	--	2220.82	3596.81	0.00	--
158	20	-11978.80	0.00	--	2358.27	3596.81	0.00	--
159	20	-11449.20	0.00	--	2220.82	3590.18	0.00	--
160	20	-11449.20	0.00	--	2358.27	3590.18	0.00	--
161	21	-11502.00	0.00	1297370.00	2563.00	3594.67	0.00	>1
162	21	-11502.00	0.00	1297370.00	2047.52	3594.67	0.00	>1
163	21	-11925.90	0.00	1251260.00	2563.00	3528.63	0.00	>1
164	21	-11925.90	0.00	1251260.00	2047.52	3528.63	0.00	>1
165	21	-11502.00	0.00	1297370.00	2458.48	3594.67	0.00	>1
166	21	-11502.00	0.00	1297370.00	1915.06	3594.67	0.00	>1
167	21	-11925.90	0.00	1251260.00	2458.48	3528.63	0.00	>1
168	21	-11925.90	0.00	1251260.00	1915.06	3528.63	0.00	>1
169	22	-11580.50	0.00	--	2371.82	3558.37	0.00	--
170	22	-11580.50	0.00	--	2168.90	3558.37	0.00	--
171	22	-11847.40	0.00	--	2371.82	3538.55	0.00	--
172	22	-11847.40	0.00	--	2168.90	3538.55	0.00	--
173	22	-11580.50	0.00	--	2312.89	3558.37	0.00	--
174	22	-11580.50	0.00	--	2104.30	3558.37	0.00	--
175	22	-11847.40	0.00	--	2312.89	3538.55	0.00	--
176	22	-11847.40	0.00	--	2104.30	3538.55	0.00	--
177	23	-11086.60	0.00	1345990.00	2149.94	3312.60	0.00	>1
178	23	-11086.60	0.00	1345990.00	2678.47	3312.60	0.00	>1
179	23	-12341.40	0.00	1209130.00	2149.94	3451.08	0.00	>1
180	23	-12341.40	0.00	1209130.00	2678.47	3451.08	0.00	>1
181	23	-11086.60	0.00	1345990.00	1842.16	3312.60	0.00	>1
182	23	-11086.60	0.00	1345990.00	2438.35	3312.60	0.00	>1
183	23	-12341.40	0.00	1209130.00	1842.16	3451.08	0.00	>1
184	23	-12341.40	0.00	1209130.00	2438.35	3451.08	0.00	>1
185	24	-11403.80	0.00	--	2184.06	3438.74	0.00	--
186	24	-11403.80	0.00	--	2436.53	3438.74	0.00	--
187	24	-12024.10	0.00	--	2184.06	3504.27	0.00	--
188	24	-12024.10	0.00	--	2436.53	3504.27	0.00	--
189	24	-11403.80	0.00	--	2048.08	3438.74	0.00	--
190	24	-11403.80	0.00	--	2315.43	3438.74	0.00	--
191	24	-12024.10	0.00	--	2048.08	3504.27	0.00	--
192	24	-12024.10	0.00	--	2315.43	3504.27	0.00	--
193	25	-20735.00	0.00	719670.00	5157.74	6577.76	0.00	>1
194	26	-15582.40	0.00	--	3825.22	4929.18	0.00	--
195	27	-14615.30	0.00	--	3428.05	4585.77	0.00	--
196	28	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
197	29	-16511.50	0.00	903758.00	3109.74	5170.40	0.00	>1
198	30	-12453.80	0.00	--	2308.09	3886.67	0.00	--
199	31	-12268.90	0.00	--	2289.37	3803.79	0.00	--
200	32	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
201	33	-18038.40	0.00	827256.00	4342.51	5564.08	0.00	>1
202	34	-13584.90	0.00	--	3221.41	4178.35	0.00	--
203	35	-13117.20	0.00	--	2975.38	4022.75	0.00	--
204	36	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
205	37	-15487.00	0.00	963539.00	3329.62	4710.62	0.00	>1
206	38	-11695.00	0.00	--	2471.02	3546.10	0.00	--
207	39	-11699.70	0.00	--	2412.15	3548.39	0.00	--
208	40	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
209	41	-16012.90	0.00	931897.00	3450.50	4863.75	0.00	>1
210	42	-11703.40	0.00	--	2497.33	3546.59	0.00	--
211	43	-11706.00	0.00	--	2431.79	3548.72	0.00	--
212	44	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
213	45	-19436.20	0.00	767761.00	5366.18	6083.48	0.00	>1
214	46	-13986.60	0.00	--	3747.62	4360.06	0.00	--
215	47	-11684.90	0.00	--	2568.57	3541.97	0.00	--
216	48	-11689.80	0.00	--	2512.75	3544.02	0.00	--
217	49	-21206.00	0.00	703685.00	5743.70	6711.88	0.00	>1
218	50	-15553.30	0.00	--	4158.68	4916.78	0.00	--
219	51	-14591.10	0.00	--	3705.24	4574.95	0.00	--
220	52	-11689.80	0.00	--	2512.75	3544.02	0.00	--
221	53	-19448.00	0.00	767298.00	4525.80	6117.12	0.00	>1
222	54	-21846.80	0.00	683047.00	5426.24	6940.03	0.00	>1
223	55	-14634.10	0.00	--	3366.87	4590.06	0.00	--
224	56	-15593.70	0.00	--	3788.40	4931.68	0.00	--
225	57	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
226	58	-14615.30	0.00	--	3428.05	4585.77	0.00	--
227	59	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
228	60	-17945.10	0.00	831559.00	4002.70	5511.85	0.00	>1
229	61	-18850.50	0.00	791616.00	4521.12	5814.00	0.00	>1
230	62	-13136.00	0.00	--	2914.90	4027.32	0.00	--
231	63	-13596.20	0.00	--	3185.07	4181.05	0.00	--
232	64	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
233	65	-13117.20	0.00	--	2975.38	4022.75	0.00	--
234	66	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
235	67	-16044.70	0.00	930049.00	3269.13	4872.93	0.00	>1

236	68	-16028.20	0.00	931005.00	3434.12	4866.06	0.00	>1
237	69	-11724.80	0.00	--	2370.26	3552.91	0.00	--
238	70	-11714.60	0.00	--	2460.18	3548.98	0.00	--
239	71	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
240	72	-11706.00	0.00	--	2431.79	3548.72	0.00	--
241	73	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
242	74	-19914.00	0.00	749340.00	4629.43	6262.95	0.00	>1
243	75	-21817.70	0.00	683958.00	5437.20	6936.10	0.00	>1
244	76	-14601.70	0.00	--	3378.98	4585.60	0.00	--
245	77	-15574.30	0.00	--	3795.70	4929.05	0.00	--
246	78	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
247	79	-14615.30	0.00	--	3428.05	4585.77	0.00	--
248	80	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
249	81	-17896.50	0.00	833813.00	4020.58	5504.97	0.00	>1
250	82	-18821.40	0.00	792840.00	4531.88	5809.92	0.00	>1
251	83	-13103.60	0.00	--	2926.83	4022.74	0.00	--
252	84	-13576.80	0.00	--	3192.25	4178.32	0.00	--
253	85	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
254	86	-13117.20	0.00	--	2975.38	4022.75	0.00	--
255	87	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
256	88	-15996.20	0.00	932869.00	3287.40	4866.31	0.00	>1
257	89	-15999.10	0.00	932699.00	3445.21	4862.21	0.00	>1
258	90	-11692.50	0.00	--	2382.45	3548.50	0.00	--
259	91	-11695.20	0.00	--	2467.55	3546.40	0.00	--
260	92	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
261	93	-11706.00	0.00	--	2431.79	3548.72	0.00	--
262	94	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
263	95	-16055.40	0.00	929428.00	3008.88	4883.46	0.00	>1
264	96	-11732.80	0.00	--	2176.91	3560.69	0.00	--
265	97	-11717.70	0.00	--	2225.19	3556.93	0.00	--
266	98	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
267	99	-16042.90	0.00	930156.00	3171.88	4875.91	0.00	>1
268	100	-11724.40	0.00	--	2285.56	3555.65	0.00	--
269	101	-11716.00	0.00	--	2246.94	3555.93	0.00	--
270	102	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
271	103	-16060.10	0.00	929158.00	3009.59	4884.02	0.00	>1
272	104	-11735.90	0.00	--	2177.39	3561.07	0.00	--
273	105	-11718.30	0.00	--	2225.29	3557.01	0.00	--
274	106	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
275	107	-16006.90	0.00	932245.00	3026.71	4876.50	0.00	>1
276	108	-11700.40	0.00	--	2188.80	3556.05	0.00	--
277	109	-11711.30	0.00	--	2227.59	3556.01	0.00	--
278	110	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
279	111	-15994.40	0.00	932977.00	3190.00	4869.17	0.00	>1
280	112	-11692.10	0.00	--	2297.62	3551.14	0.00	--
281	113	-11709.60	0.00	--	2249.34	3555.02	0.00	--
282	114	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--
283	115	-16011.60	0.00	931973.00	3027.42	4877.06	0.00	>1
284	116	-11703.50	0.00	--	2189.28	3556.42	0.00	--
285	117	-11711.90	0.00	--	2227.68	3556.09	0.00	--
286	118	-11714.00	0.00	--	2237.31	3556.01	0.00	--

Palo n. 8

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ _h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
8.61	418363.00	793145.00	8526540.00	1268890.00

Q_{S1im}=21208500000.00 <daN>

q_p=7440440.00 <daN/cm²>

Q_{P1im}=9349940000.00 <daN>

k_p=5385940.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <cm>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-14188.90	0.00	1051690.00	4094.02	4073.81	0.00	>1

2	1	-14188.90	0.00	1051690.00	2440.06	4073.81	0.00	>1
3	1	-6219.54	0.00	2399270.00	4094.02	3927.62	0.00	>1
4	1	-6219.54	0.00	2399270.00	2440.06	3927.62	0.00	>1
5	1	-14188.90	0.00	1051690.00	3668.03	4073.81	0.00	>1
6	1	-14188.90	0.00	1051690.00	1627.06	4073.81	0.00	>1
7	1	-6219.54	0.00	2399270.00	3668.03	3927.62	0.00	>1
8	1	-6219.54	0.00	2399270.00	1627.06	3927.62	0.00	>1
9	2	-11908.70	0.00	--	2884.10	3665.62	0.00	--
10	2	-11908.70	0.00	--	1925.48	3665.62	0.00	--
11	2	-8499.78	0.00	--	2884.10	3598.78	0.00	--
12	2	-8499.78	0.00	--	1925.48	3598.78	0.00	--
13	2	-11908.70	0.00	--	2626.58	3665.62	0.00	--
14	2	-11908.70	0.00	--	1512.74	3665.62	0.00	--
15	2	-8499.78	0.00	--	2626.58	3598.78	0.00	--
16	2	-8499.78	0.00	--	1512.74	3598.78	0.00	--
17	3	-13993.60	0.00	1066370.00	4005.48	4026.04	0.00	>1
18	3	-13993.60	0.00	1066370.00	2389.85	4026.04	0.00	>1
19	3	-6414.86	0.00	2326220.00	4005.48	3899.76	0.00	>1
20	3	-6414.86	0.00	2326220.00	2389.85	3899.76	0.00	>1
21	3	-13993.60	0.00	1066370.00	3586.24	4026.04	0.00	>1
22	3	-13993.60	0.00	1066370.00	1590.15	4026.04	0.00	>1
23	3	-6414.86	0.00	2326220.00	3586.24	3899.76	0.00	>1
24	3	-6414.86	0.00	2326220.00	1590.15	3899.76	0.00	>1
25	4	-11855.80	0.00	--	2861.52	3652.75	0.00	--
26	4	-11855.80	0.00	--	1925.14	3652.75	0.00	--
27	4	-8552.63	0.00	--	2861.52	3592.04	0.00	--
28	4	-8552.63	0.00	--	1925.14	3592.04	0.00	--
29	4	-11855.80	0.00	--	2608.19	3652.75	0.00	--
30	4	-11855.80	0.00	--	1523.34	3652.75	0.00	--
31	4	-8552.63	0.00	--	2608.19	3592.04	0.00	--
32	4	-8552.63	0.00	--	1523.34	3592.04	0.00	--
33	5	-12583.50	0.00	1185870.00	3043.02	3816.74	0.00	>1
34	5	-12583.50	0.00	1185870.00	2315.87	3816.74	0.00	>1
35	5	-7824.97	0.00	1907020.00	3043.02	3780.07	0.00	>1
36	5	-7824.97	0.00	1907020.00	2315.87	3780.07	0.00	>1
37	5	-12583.50	0.00	1185870.00	2650.88	3816.74	0.00	>1
38	5	-12583.50	0.00	1185870.00	1769.32	3816.74	0.00	>1
39	5	-7824.97	0.00	1907020.00	2650.88	3780.07	0.00	>1
40	5	-7824.97	0.00	1907020.00	1769.32	3780.07	0.00	>1
41	6	-11228.70	0.00	--	2447.32	3557.25	0.00	--
42	6	-11228.70	0.00	--	2074.88	3557.25	0.00	--
43	6	-9179.74	0.00	--	2447.32	3542.06	0.00	--
44	6	-9179.74	0.00	--	2074.88	3542.06	0.00	--
45	6	-11228.70	0.00	--	2241.69	3557.25	0.00	--
46	6	-11228.70	0.00	--	1827.82	3557.25	0.00	--
47	6	-9179.74	0.00	--	2241.69	3542.06	0.00	--
48	6	-9179.74	0.00	--	1827.82	3542.06	0.00	--
49	7	-12388.20	0.00	1204570.00	2954.69	3769.00	0.00	>1
50	7	-12388.20	0.00	1204570.00	2303.94	3769.00	0.00	>1
51	7	-8020.28	0.00	1860580.00	2954.69	3754.42	0.00	>1
52	7	-8020.28	0.00	1860580.00	2303.94	3754.42	0.00	>1
53	7	-12388.20	0.00	1204570.00	2573.16	3769.00	0.00	>1
54	7	-12388.20	0.00	1204570.00	1788.61	3769.00	0.00	>1
55	7	-8020.28	0.00	1860580.00	2573.16	3754.42	0.00	>1
56	7	-8020.28	0.00	1860580.00	1788.61	3754.42	0.00	>1
57	8	-11175.90	0.00	--	2425.09	3544.39	0.00	--
58	8	-11175.90	0.00	--	2079.73	3544.39	0.00	--
59	8	-9232.59	0.00	--	2425.09	3535.62	0.00	--
60	8	-9232.59	0.00	--	2079.73	3535.62	0.00	--
61	8	-11175.90	0.00	--	2224.94	3544.39	0.00	--
62	8	-11175.90	0.00	--	1842.43	3544.39	0.00	--
63	8	-9232.59	0.00	--	2224.94	3535.62	0.00	--
64	8	-9232.59	0.00	--	1842.43	3535.62	0.00	--
65	9	-13902.90	0.00	1073330.00	4226.46	3981.27	0.00	>1
66	9	-13902.90	0.00	1073330.00	1993.45	3981.27	0.00	>1
67	9	-6505.56	0.00	2293790.00	4226.46	3753.51	0.00	>1
68	9	-6505.56	0.00	2293790.00	1993.45	3753.51	0.00	>1
69	9	-13902.90	0.00	1073330.00	3898.61	3981.27	0.00	>1
70	9	-13902.90	0.00	1073330.00	1144.57	3981.27	0.00	>1
71	9	-6505.56	0.00	2293790.00	3898.61	3753.51	0.00	>1
72	9	-6505.56	0.00	2293790.00	1144.57	3753.51	0.00	>1
73	10	-11765.30	0.00	--	2958.61	3624.71	0.00	--
74	10	-11765.30	0.00	--	1699.13	3624.71	0.00	--
75	10	-8643.13	0.00	--	2958.61	3521.92	0.00	--
76	10	-8643.13	0.00	--	1699.13	3521.92	0.00	--
77	10	-11765.30	0.00	--	2761.52	3624.71	0.00	--
78	10	-11765.30	0.00	--	1326.53	3624.71	0.00	--
79	10	-8643.13	0.00	--	2761.52	3521.92	0.00	--
80	10	-8643.13	0.00	--	1326.53	3521.92	0.00	--

81	11	-13707.60	0.00	1088620.00	4141.76	3933.70	0.00	>1
82	11	-13707.60	0.00	1088620.00	1933.84	3933.70	0.00	>1
83	11	-6700.88	0.00	2226930.00	4141.76	3725.75	0.00	>1
84	11	-6700.88	0.00	2226930.00	1933.84	3725.75	0.00	>1
85	11	-13707.60	0.00	1088620.00	3822.84	3933.70	0.00	>1
86	11	-13707.60	0.00	1088620.00	1095.29	3933.70	0.00	>1
87	11	-6700.88	0.00	2226930.00	3822.84	3725.75	0.00	>1
88	11	-6700.88	0.00	2226930.00	1095.29	3725.75	0.00	>1
89	12	-11712.50	0.00	--	2936.87	3611.88	0.00	--
90	12	-11712.50	0.00	--	1699.21	3611.88	0.00	--
91	12	-8695.98	0.00	--	2936.87	3515.22	0.00	--
92	12	-8695.98	0.00	--	1699.21	3515.22	0.00	--
93	12	-11712.50	0.00	--	2744.33	3611.88	0.00	--
94	12	-11712.50	0.00	--	1339.19	3611.88	0.00	--
95	12	-8695.98	0.00	--	2744.33	3515.22	0.00	--
96	12	-8695.98	0.00	--	1339.19	3515.22	0.00	--
97	13	-12052.30	0.00	1238130.00	3376.94	3652.01	0.00	>1
98	13	-12052.30	0.00	1238130.00	1335.43	3652.01	0.00	>1
99	13	-8356.15	0.00	1785790.00	3376.94	3458.23	0.00	>1
100	13	-8356.15	0.00	1785790.00	1335.43	3458.23	0.00	>1
101	13	-12052.30	0.00	1238130.00	3219.40	3652.01	0.00	>1
102	13	-12052.30	0.00	1238130.00	862.69	3652.01	0.00	>1
103	13	-8356.15	0.00	1785790.00	3219.40	3458.23	0.00	>1
104	13	-8356.15	0.00	1785790.00	862.69	3458.23	0.00	>1
105	14	-10962.50	0.00	--	2614.81	3482.88	0.00	--
106	14	-10962.50	0.00	--	1679.52	3482.88	0.00	--
107	14	-9445.95	0.00	--	2614.81	3400.02	0.00	--
108	14	-9445.95	0.00	--	1679.52	3400.02	0.00	--
109	14	-10962.50	0.00	--	2532.74	3482.88	0.00	--
110	14	-10962.50	0.00	--	1548.66	3482.88	0.00	--
111	14	-9445.95	0.00	--	2532.74	3400.02	0.00	--
112	14	-9445.95	0.00	--	1548.66	3400.02	0.00	--
113	15	-11857.00	0.00	1258530.00	3299.92	3604.77	0.00	>1
114	15	-11857.00	0.00	1258530.00	1320.52	3604.77	0.00	>1
115	15	-8551.47	0.00	1745010.00	3299.92	3433.00	0.00	>1
116	15	-8551.47	0.00	1745010.00	1320.52	3433.00	0.00	>1
117	15	-11857.00	0.00	1258530.00	3158.18	3604.77	0.00	>1
118	15	-11857.00	0.00	1258530.00	910.16	3604.77	0.00	>1
119	15	-8551.47	0.00	1745010.00	3158.18	3433.00	0.00	>1
120	15	-8551.47	0.00	1745010.00	910.16	3433.00	0.00	>1
121	16	-10909.70	0.00	--	2594.59	3470.10	0.00	--
122	16	-10909.70	0.00	--	1686.38	3470.10	0.00	--
123	16	-9498.80	0.00	--	2594.59	3393.67	0.00	--
124	16	-9498.80	0.00	--	1686.38	3393.67	0.00	--
125	16	-10909.70	0.00	--	2518.52	3470.10	0.00	--
126	16	-10909.70	0.00	--	1566.82	3470.10	0.00	--
127	16	-9498.80	0.00	--	2518.52	3393.67	0.00	--
128	16	-9498.80	0.00	--	1566.82	3393.67	0.00	--
129	17	-12257.80	0.00	1217380.00	3114.53	3738.27	0.00	>1
130	17	-12257.80	0.00	1217380.00	1822.00	3738.27	0.00	>1
131	17	-8150.69	0.00	1830810.00	3114.53	3613.27	0.00	>1
132	17	-8150.69	0.00	1830810.00	1822.00	3613.27	0.00	>1
133	17	-12257.80	0.00	1217380.00	2853.92	3738.27	0.00	>1
134	17	-12257.80	0.00	1217380.00	1328.24	3738.27	0.00	>1
135	17	-8150.69	0.00	1830810.00	2853.92	3613.27	0.00	>1
136	17	-8150.69	0.00	1830810.00	1328.24	3613.27	0.00	>1
137	18	-11033.70	0.00	--	2483.88	3513.62	0.00	--
138	18	-11033.70	0.00	--	1888.79	3513.62	0.00	--
139	18	-9374.75	0.00	--	2483.88	3463.86	0.00	--
140	18	-9374.75	0.00	--	1888.79	3463.86	0.00	--
141	18	-11033.70	0.00	--	2352.43	3513.62	0.00	--
142	18	-11033.70	0.00	--	1712.24	3513.62	0.00	--
143	18	-9374.75	0.00	--	2352.43	3463.86	0.00	--
144	18	-9374.75	0.00	--	1712.24	3463.86	0.00	--
145	19	-10652.30	0.00	1400850.00	2090.78	3482.85	0.00	>1
146	19	-10652.30	0.00	1400850.00	2213.86	3482.85	0.00	>1
147	19	-9756.12	0.00	1529540.00	2090.78	3478.86	0.00	>1
148	19	-9756.12	0.00	1529540.00	2213.86	3478.86	0.00	>1
149	19	-10652.30	0.00	1400850.00	1972.22	3482.85	0.00	>1
150	19	-10652.30	0.00	1400850.00	2102.25	3482.85	0.00	>1
151	19	-9756.12	0.00	1529540.00	1972.22	3478.86	0.00	>1
152	19	-9756.12	0.00	1529540.00	2102.25	3478.86	0.00	>1
153	20	-10353.70	0.00	--	2062.78	3405.67	0.00	--
154	20	-10353.70	0.00	--	2139.91	3405.67	0.00	--
155	20	-10054.70	0.00	--	2062.78	3410.16	0.00	--
156	20	-10054.70	0.00	--	2139.91	3410.16	0.00	--
157	20	-10353.70	0.00	--	2018.47	3405.67	0.00	--
158	20	-10353.70	0.00	--	2097.23	3405.67	0.00	--
159	20	-10054.70	0.00	--	2018.47	3410.16	0.00	--

160	20	-10054.70	0.00	--	2097.23	3410.16	0.00	--
161	21	-10407.20	0.00	1433850.00	2324.82	3411.00	0.00	>1
162	21	-10407.20	0.00	1433850.00	1814.64	3411.00	0.00	>1
163	21	-10001.30	0.00	1492050.00	2324.82	3331.64	0.00	>1
164	21	-10001.30	0.00	1492050.00	1814.64	3331.64	0.00	>1
165	21	-10407.20	0.00	1433850.00	2339.66	3411.00	0.00	>1
166	21	-10407.20	0.00	1433850.00	1833.61	3411.00	0.00	>1
167	21	-10001.30	0.00	1492050.00	2339.66	3331.64	0.00	>1
168	21	-10001.30	0.00	1492050.00	1833.61	3331.64	0.00	>1
169	22	-10230.90	0.00	--	2160.09	3372.23	0.00	--
170	22	-10230.90	0.00	--	1978.32	3372.23	0.00	--
171	22	-10177.60	0.00	--	2160.09	3345.00	0.00	--
172	22	-10177.60	0.00	--	1978.32	3345.00	0.00	--
173	22	-10230.90	0.00	--	2176.05	3372.23	0.00	--
174	22	-10230.90	0.00	--	1995.73	3372.23	0.00	--
175	22	-10177.60	0.00	--	2176.05	3345.00	0.00	--
176	22	-10177.60	0.00	--	1995.73	3345.00	0.00	--
177	23	-8801.75	0.00	1695390.00	1457.73	3158.01	0.00	>1
178	23	-8801.75	0.00	1695390.00	2631.26	3158.01	0.00	>1
179	23	-11606.70	0.00	1285670.00	1457.73	3213.88	0.00	>1
180	23	-11606.70	0.00	1285670.00	2631.26	3213.88	0.00	>1
181	23	-8801.75	0.00	1695390.00	1807.74	3158.01	0.00	>1
182	23	-8801.75	0.00	1695390.00	2840.16	3158.01	0.00	>1
183	23	-11606.70	0.00	1285670.00	1807.74	3213.88	0.00	>1
184	23	-11606.70	0.00	1285670.00	2840.16	3213.88	0.00	>1
185	24	-9550.92	0.00	--	1768.56	3264.74	0.00	--
186	24	-9550.92	0.00	--	2302.58	3264.74	0.00	--
187	24	-10857.50	0.00	--	1768.56	3294.45	0.00	--
188	24	-10857.50	0.00	--	2302.58	3294.45	0.00	--
189	24	-9550.92	0.00	--	1910.99	3264.74	0.00	--
190	24	-9550.92	0.00	--	2413.70	3264.74	0.00	--
191	24	-10857.50	0.00	--	1910.99	3294.45	0.00	--
192	24	-10857.50	0.00	--	2413.70	3294.45	0.00	--
193	25	-16811.20	0.00	887642.00	4989.50	6085.20	0.00	>1
194	26	-12678.70	0.00	--	3697.55	4564.66	0.00	--
195	27	-12060.10	0.00	--	3292.21	4265.33	0.00	--
196	28	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
197	29	-13847.00	0.00	1077660.00	3179.88	4829.28	0.00	>1
198	30	-10483.00	0.00	--	2357.00	3634.41	0.00	--
199	31	-10413.30	0.00	--	2285.94	3567.64	0.00	--
200	32	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
201	33	-15038.80	0.00	992260.00	4042.89	5191.85	0.00	>1
202	34	-11365.80	0.00	--	2996.43	3902.90	0.00	--
203	35	-11075.40	0.00	--	2766.59	3768.99	0.00	--
204	36	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
205	37	-12792.80	0.00	1166460.00	3295.99	4368.59	0.00	>1
206	38	-9702.13	0.00	--	2443.06	3293.13	0.00	--
207	39	-9827.65	0.00	--	2351.08	3311.73	0.00	--
208	40	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
209	41	-13194.60	0.00	1130940.00	3428.61	4505.80	0.00	>1
210	42	-9659.83	0.00	--	2483.28	3286.94	0.00	--
211	43	-9795.93	0.00	--	2381.15	3307.08	0.00	--
212	44	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
213	45	-14372.30	0.00	1038270.00	5646.59	5426.87	0.00	>1
214	46	-10499.40	0.00	--	3920.51	3909.02	0.00	--
215	47	-9490.51	0.00	--	2596.39	3261.48	0.00	--
216	48	-9609.46	0.00	--	2509.19	3279.15	0.00	--
217	49	-16199.60	0.00	921157.00	5850.77	6071.69	0.00	>1
218	50	-11965.00	0.00	--	4219.24	4458.62	0.00	--
219	51	-11465.30	0.00	--	3726.24	4176.97	0.00	--
220	52	-9609.46	0.00	--	2509.19	3279.15	0.00	--
221	53	-16192.40	0.00	921565.00	4292.98	5710.85	0.00	>1
222	54	-17774.80	0.00	839521.00	5223.75	6430.00	0.00	>1
223	55	-12208.40	0.00	--	3195.38	4287.16	0.00	--
224	56	-12767.70	0.00	--	3639.32	4577.76	0.00	--
225	57	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
226	58	-12060.10	0.00	--	3292.21	4265.33	0.00	--
227	59	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
228	60	-15325.30	0.00	973710.00	3664.81	5188.00	0.00	>1
229	61	-15805.40	0.00	944130.00	4172.77	5437.41	0.00	>1
230	62	-11223.70	0.00	--	2670.62	3790.82	0.00	--
231	63	-11454.80	0.00	--	2938.78	3916.01	0.00	--
232	64	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
233	65	-11075.40	0.00	--	2766.59	3768.99	0.00	--
234	66	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
235	67	-13602.20	0.00	1097050.00	3143.93	4565.90	0.00	>1
236	68	-13246.50	0.00	1126510.00	3402.05	4513.34	0.00	>1
237	69	-9944.27	0.00	--	2283.92	3328.89	0.00	--
238	70	-9748.83	0.00	--	2424.70	3300.02	0.00	--

239	71	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
240	72	-9795.93	0.00	--	2381.15	3307.08	0.00	--
241	73	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
242	74	-16554.80	0.00	901393.00	4403.27	5842.47	0.00	>1
243	75	-17716.90	0.00	842267.00	5242.94	6421.63	0.00	>1
244	76	-12144.10	0.00	--	3216.62	4277.87	0.00	--
245	77	-12729.10	0.00	--	3652.11	4572.18	0.00	--
246	78	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
247	79	-12060.10	0.00	--	3292.21	4265.33	0.00	--
248	80	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
249	81	-15228.70	0.00	979884.00	3696.33	5174.06	0.00	>1
250	82	-15747.50	0.00	947603.00	4191.73	5429.02	0.00	>1
251	83	-11159.40	0.00	--	2691.63	3781.53	0.00	--
252	84	-11416.20	0.00	--	2951.42	3910.42	0.00	--
253	85	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
254	86	-11075.40	0.00	--	2766.59	3768.99	0.00	--
255	87	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
256	88	-13505.70	0.00	1104890.00	3175.92	4552.05	0.00	>1
257	89	-13188.60	0.00	1131460.00	3421.38	4505.02	0.00	>1
258	90	-9879.90	0.00	--	2305.26	3319.65	0.00	--
259	91	-9710.21	0.00	--	2437.57	3294.48	0.00	--
260	92	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
261	93	-9795.93	0.00	--	2381.15	3307.08	0.00	--
262	94	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
263	95	-14152.10	0.00	1054430.00	2736.44	4647.29	0.00	>1
264	96	-10352.60	0.00	--	1981.23	3389.32	0.00	--
265	97	-10233.90	0.00	--	2057.88	3371.88	0.00	--
266	98	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
267	99	-13799.60	0.00	1081360.00	2991.96	4595.18	0.00	>1
268	100	-10117.60	0.00	--	2151.54	3354.59	0.00	--
269	101	-10186.90	0.00	--	2091.96	3364.93	0.00	--
270	102	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
271	103	-14156.10	0.00	1054130.00	2737.52	4647.82	0.00	>1
272	104	-10355.20	0.00	--	1981.94	3389.68	0.00	--
273	105	-10234.40	0.00	--	2058.02	3371.95	0.00	--
274	106	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
275	107	-14055.50	0.00	1061670.00	2767.90	4633.43	0.00	>1
276	108	-10288.20	0.00	--	2002.20	3380.09	0.00	--
277	109	-10221.00	0.00	--	2062.09	3370.03	0.00	--
278	110	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
279	111	-13703.10	0.00	1088980.00	3023.77	4581.33	0.00	>1
280	112	-10053.20	0.00	--	2172.74	3345.35	0.00	--
281	113	-10174.00	0.00	--	2096.18	3363.08	0.00	--
282	114	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--
283	115	-14059.50	0.00	1061370.00	2768.98	4633.97	0.00	>1
284	116	-10290.90	0.00	--	2002.92	3380.45	0.00	--
285	117	-10221.60	0.00	--	2062.23	3370.10	0.00	--
286	118	-10204.20	0.00	--	2077.09	3367.51	0.00	--

Palo n. 9

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
8.61	418363.00	793145.00	8526540.00	1268890.00

QS_{lim}=21208500000.00 <daN>

q_p=7440440.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=9349940000.00 <daN>

k_p=5385940.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7102.37	0.00	2101040.00	2440.06	3932.79	0.00	>1
2	1	-7102.37	0.00	2101040.00	4094.02	3932.79	0.00	>1
3	1	-14793.10	0.00	1008740.00	2440.06	4066.71	0.00	>1
4	1	-14793.10	0.00	1008740.00	4094.02	4066.71	0.00	>1

5	1	-7102.37	0.00	2101040.00	1627.06	3932.79	0.00	>1
6	1	-7102.37	0.00	2101040.00	3668.03	3932.79	0.00	>1
7	1	-14793.10	0.00	1008740.00	1627.06	4066.71	0.00	>1
8	1	-14793.10	0.00	1008740.00	3668.03	4066.71	0.00	>1
9	2	-9302.07	0.00	--	1925.48	3645.70	0.00	--
10	2	-9302.07	0.00	--	2884.10	3645.70	0.00	--
11	2	-12593.40	0.00	--	1925.48	3705.92	0.00	--
12	2	-12593.40	0.00	--	2884.10	3705.92	0.00	--
13	2	-9302.07	0.00	--	1512.74	3645.70	0.00	--
14	2	-9302.07	0.00	--	2626.58	3645.70	0.00	--
15	2	-12593.40	0.00	--	1512.74	3705.92	0.00	--
16	2	-12593.40	0.00	--	2626.58	3705.92	0.00	--
17	3	-7272.86	0.00	2051790.00	2389.85	3915.22	0.00	>1
18	3	-7272.86	0.00	2051790.00	4005.48	3915.22	0.00	>1
19	3	-14622.60	0.00	1020500.00	2389.85	4025.01	0.00	>1
20	3	-14622.60	0.00	1020500.00	4005.48	4025.01	0.00	>1
21	3	-7272.86	0.00	2051790.00	1590.15	3915.22	0.00	>1
22	3	-7272.86	0.00	2051790.00	3586.24	3915.22	0.00	>1
23	3	-14622.60	0.00	1020500.00	1590.15	4025.01	0.00	>1
24	3	-14622.60	0.00	1020500.00	3586.24	4025.01	0.00	>1
25	4	-9348.20	0.00	--	1925.14	3641.73	0.00	--
26	4	-9348.20	0.00	--	2861.52	3641.73	0.00	--
27	4	-12547.20	0.00	--	1925.14	3694.72	0.00	--
28	4	-12547.20	0.00	--	2861.52	3694.72	0.00	--
29	4	-9348.20	0.00	--	1523.34	3641.73	0.00	--
30	4	-9348.20	0.00	--	2608.19	3641.73	0.00	--
31	4	-12547.20	0.00	--	1523.34	3694.72	0.00	--
32	4	-12547.20	0.00	--	2608.19	3694.72	0.00	--
33	5	-8572.56	0.00	1740710.00	2315.87	3816.07	0.00	>1
34	5	-8572.56	0.00	1740710.00	3043.02	3816.07	0.00	>1
35	5	-13322.90	0.00	1120060.00	2315.87	3868.37	0.00	>1
36	5	-13322.90	0.00	1120060.00	3043.02	3868.37	0.00	>1
37	5	-8572.56	0.00	1740710.00	1769.32	3816.07	0.00	>1
38	5	-8572.56	0.00	1740710.00	2650.88	3816.07	0.00	>1
39	5	-13322.90	0.00	1120060.00	1769.32	3868.37	0.00	>1
40	5	-13322.90	0.00	1120060.00	2650.88	3868.37	0.00	>1
41	6	-9924.70	0.00	--	2074.88	3601.22	0.00	--
42	6	-9924.70	0.00	--	2447.32	3601.22	0.00	--
43	6	-11970.70	0.00	--	2074.88	3623.25	0.00	--
44	6	-11970.70	0.00	--	2447.32	3623.25	0.00	--
45	6	-9924.70	0.00	--	1827.82	3601.22	0.00	--
46	6	-9924.70	0.00	--	2241.69	3601.22	0.00	--
47	6	-11970.70	0.00	--	1827.82	3623.25	0.00	--
48	6	-11970.70	0.00	--	2241.69	3623.25	0.00	--
49	7	-8743.06	0.00	1706770.00	2303.94	3800.21	0.00	>1
50	7	-8743.06	0.00	1706770.00	2954.69	3800.21	0.00	>1
51	7	-13152.40	0.00	1134570.00	2303.94	3826.75	0.00	>1
52	7	-13152.40	0.00	1134570.00	2954.69	3826.75	0.00	>1
53	7	-8743.06	0.00	1706770.00	1788.61	3800.21	0.00	>1
54	7	-8743.06	0.00	1706770.00	2573.16	3800.21	0.00	>1
55	7	-13152.40	0.00	1134570.00	1788.61	3826.75	0.00	>1
56	7	-13152.40	0.00	1134570.00	2573.16	3826.75	0.00	>1
57	8	-9970.83	0.00	--	2079.73	3597.48	0.00	--
58	8	-9970.83	0.00	--	2425.09	3597.48	0.00	--
59	8	-11924.60	0.00	--	2079.73	3612.07	0.00	--
60	8	-11924.60	0.00	--	2425.09	3612.07	0.00	--
61	8	-9970.83	0.00	--	1842.43	3597.48	0.00	--
62	8	-9970.83	0.00	--	2224.94	3597.48	0.00	--
63	8	-11924.60	0.00	--	1842.43	3612.07	0.00	--
64	8	-11924.60	0.00	--	2224.94	3612.07	0.00	--
65	9	-7504.64	0.00	1988420.00	1993.45	3756.31	0.00	>1
66	9	-7504.64	0.00	1988420.00	4226.46	3756.31	0.00	>1
67	9	-14390.80	0.00	1036940.00	1993.45	3939.08	0.00	>1
68	9	-14390.80	0.00	1036940.00	4226.46	3939.08	0.00	>1
69	9	-7504.64	0.00	1988420.00	1144.57	3756.31	0.00	>1
70	9	-7504.64	0.00	1988420.00	3898.61	3756.31	0.00	>1
71	9	-14390.80	0.00	1036940.00	1144.57	3939.08	0.00	>1
72	9	-14390.80	0.00	1036940.00	3898.61	3939.08	0.00	>1
73	10	-9493.56	0.00	--	1699.13	3570.75	0.00	--
74	10	-9493.56	0.00	--	2958.61	3570.75	0.00	--
75	10	-12401.90	0.00	--	1699.13	3651.29	0.00	--
76	10	-12401.90	0.00	--	2958.61	3651.29	0.00	--
77	10	-9493.56	0.00	--	1326.53	3570.75	0.00	--
78	10	-9493.56	0.00	--	2761.52	3570.75	0.00	--
79	10	-12401.90	0.00	--	1326.53	3651.29	0.00	--
80	10	-12401.90	0.00	--	2761.52	3651.29	0.00	--
81	11	-7675.14	0.00	1944250.00	1933.84	3739.54	0.00	>1
82	11	-7675.14	0.00	1944250.00	4141.76	3739.54	0.00	>1
83	11	-14220.30	0.00	1049370.00	1933.84	3897.59	0.00	>1

84	11	-14220.30	0.00	1049370.00	4141.76	3897.59	0.00	>1
85	11	-7675.14	0.00	1944250.00	1095.29	3739.54	0.00	>1
86	11	-7675.14	0.00	1944250.00	3822.84	3739.54	0.00	>1
87	11	-14220.30	0.00	1049370.00	1095.29	3897.59	0.00	>1
88	11	-14220.30	0.00	1049370.00	3822.84	3897.59	0.00	>1
89	12	-9539.69	0.00	--	1699.21	3566.91	0.00	--
90	12	-9539.69	0.00	--	2936.87	3566.91	0.00	--
91	12	-12355.80	0.00	--	1699.21	3640.13	0.00	--
92	12	-12355.80	0.00	--	2936.87	3640.13	0.00	--
93	12	-9539.69	0.00	--	1339.19	3566.91	0.00	--
94	12	-9539.69	0.00	--	2744.33	3566.91	0.00	--
95	12	-12355.80	0.00	--	1339.19	3640.13	0.00	--
96	12	-12355.80	0.00	--	2744.33	3640.13	0.00	--
97	13	-9319.65	0.00	1601170.00	1335.43	3497.27	0.00	>1
98	13	-9319.65	0.00	1601170.00	3376.94	3497.27	0.00	>1
99	13	-12575.80	0.00	1186590.00	1335.43	3640.78	0.00	>1
100	13	-12575.80	0.00	1186590.00	3376.94	3640.78	0.00	>1
101	13	-9319.65	0.00	1601170.00	862.69	3497.27	0.00	>1
102	13	-9319.65	0.00	1601170.00	3219.40	3497.27	0.00	>1
103	13	-12575.80	0.00	1186590.00	862.69	3640.78	0.00	>1
104	13	-12575.80	0.00	1186590.00	3219.40	3640.78	0.00	>1
105	14	-10280.30	0.00	--	1679.52	3464.17	0.00	--
106	14	-10280.30	0.00	--	2614.81	3464.17	0.00	--
107	14	-11615.10	0.00	--	1679.52	3523.89	0.00	--
108	14	-11615.10	0.00	--	2614.81	3523.89	0.00	--
109	14	-10280.30	0.00	--	1548.66	3464.17	0.00	--
110	14	-10280.30	0.00	--	2532.74	3464.17	0.00	--
111	14	-11615.10	0.00	--	1548.66	3523.89	0.00	--
112	14	-11615.10	0.00	--	2532.74	3523.89	0.00	--
113	15	-9490.14	0.00	1572410.00	1320.52	3483.23	0.00	>1
114	15	-9490.14	0.00	1572410.00	3299.92	3483.23	0.00	>1
115	15	-12405.30	0.00	1202900.00	1320.52	3599.69	0.00	>1
116	15	-12405.30	0.00	1202900.00	3299.92	3599.69	0.00	>1
117	15	-9490.14	0.00	1572410.00	910.16	3483.23	0.00	>1
118	15	-9490.14	0.00	1572410.00	3158.18	3483.23	0.00	>1
119	15	-12405.30	0.00	1202900.00	910.16	3599.69	0.00	>1
120	15	-12405.30	0.00	1202900.00	3158.18	3599.69	0.00	>1
121	16	-10326.50	0.00	--	1686.38	3460.68	0.00	--
122	16	-10326.50	0.00	--	2594.59	3460.68	0.00	--
123	16	-11569.00	0.00	--	1686.38	3512.78	0.00	--
124	16	-11569.00	0.00	--	2594.59	3512.78	0.00	--
125	16	-10326.50	0.00	--	1566.82	3460.68	0.00	--
126	16	-10326.50	0.00	--	2518.52	3460.68	0.00	--
127	16	-11569.00	0.00	--	1566.82	3512.78	0.00	--
128	16	-11569.00	0.00	--	2518.52	3512.78	0.00	--
129	17	-9020.96	0.00	1654190.00	1822.00	3643.02	0.00	>1
130	17	-9020.96	0.00	1654190.00	3114.53	3643.02	0.00	>1
131	17	-12874.50	0.00	1159070.00	1822.00	3758.98	0.00	>1
132	17	-12874.50	0.00	1159070.00	3114.53	3758.98	0.00	>1
133	17	-9020.96	0.00	1654190.00	1328.24	3643.02	0.00	>1
134	17	-9020.96	0.00	1654190.00	2853.92	3643.02	0.00	>1
135	17	-12874.50	0.00	1159070.00	1328.24	3758.98	0.00	>1
136	17	-12874.50	0.00	1159070.00	2853.92	3758.98	0.00	>1
137	18	-10166.10	0.00	--	1888.79	3524.29	0.00	--
138	18	-10166.10	0.00	--	2483.88	3524.29	0.00	--
139	18	-11729.30	0.00	--	1888.79	3568.55	0.00	--
140	18	-11729.30	0.00	--	2483.88	3568.55	0.00	--
141	18	-10166.10	0.00	--	1712.24	3524.29	0.00	--
142	18	-10166.10	0.00	--	2352.43	3524.29	0.00	--
143	18	-11729.30	0.00	--	1712.24	3568.55	0.00	--
144	18	-11729.30	0.00	--	2352.43	3568.55	0.00	--
145	19	-10491.20	0.00	1422380.00	2213.86	3537.99	0.00	>1
146	19	-10491.20	0.00	1422380.00	2090.78	3537.99	0.00	>1
147	19	-11404.30	0.00	1308490.00	2213.86	3564.59	0.00	>1
148	19	-11404.30	0.00	1308490.00	2090.78	3564.59	0.00	>1
149	19	-10491.20	0.00	1422380.00	2102.25	3537.99	0.00	>1
150	19	-10491.20	0.00	1422380.00	1972.22	3537.99	0.00	>1
151	19	-11404.30	0.00	1308490.00	2102.25	3564.59	0.00	>1
152	19	-11404.30	0.00	1308490.00	1972.22	3564.59	0.00	>1
153	20	-10788.80	0.00	--	2139.91	3482.42	0.00	--
154	20	-10788.80	0.00	--	2062.78	3482.42	0.00	--
155	20	-11106.70	0.00	--	2139.91	3486.79	0.00	--
156	20	-11106.70	0.00	--	2062.78	3486.79	0.00	--
157	20	-10788.80	0.00	--	2097.23	3482.42	0.00	--
158	20	-10788.80	0.00	--	2018.47	3482.42	0.00	--
159	20	-11106.70	0.00	--	2097.23	3486.79	0.00	--
160	20	-11106.70	0.00	--	2018.47	3486.79	0.00	--
161	21	-10836.00	0.00	1377110.00	1814.64	3395.68	0.00	>1
162	21	-10836.00	0.00	1377110.00	2324.82	3395.68	0.00	>1

163	21	-11059.50	0.00	1349280.00	1814.64	3465.08	0.00	>1
164	21	-11059.50	0.00	1349280.00	2324.82	3465.08	0.00	>1
165	21	-10836.00	0.00	1377110.00	1833.61	3395.68	0.00	>1
166	21	-10836.00	0.00	1377110.00	2339.66	3395.68	0.00	>1
167	21	-11059.50	0.00	1349280.00	1833.61	3465.08	0.00	>1
168	21	-11059.50	0.00	1349280.00	2339.66	3465.08	0.00	>1
169	22	-10952.90	0.00	--	1978.32	3420.28	0.00	--
170	22	-10952.90	0.00	--	2160.09	3420.28	0.00	--
171	22	-10942.50	0.00	--	1978.32	3442.08	0.00	--
172	22	-10942.50	0.00	--	2160.09	3442.08	0.00	--
173	22	-10952.90	0.00	--	1995.73	3420.28	0.00	--
174	22	-10952.90	0.00	--	2176.05	3420.28	0.00	--
175	22	-10942.50	0.00	--	1995.73	3442.08	0.00	--
176	22	-10942.50	0.00	--	2176.05	3442.08	0.00	--
177	23	-12306.20	0.00	1212590.00	2631.26	3304.90	0.00	>1
178	23	-12306.20	0.00	1212590.00	1457.73	3304.90	0.00	>1
179	23	-9589.28	0.00	1556150.00	2631.26	3275.53	0.00	>1
180	23	-9589.28	0.00	1556150.00	1457.73	3275.53	0.00	>1
181	23	-12306.20	0.00	1212590.00	2840.16	3304.90	0.00	>1
182	23	-12306.20	0.00	1212590.00	1807.74	3304.90	0.00	>1
183	23	-9589.28	0.00	1556150.00	2840.16	3275.53	0.00	>1
184	23	-9589.28	0.00	1556150.00	1807.74	3275.53	0.00	>1
185	24	-11575.50	0.00	--	2302.58	3381.09	0.00	--
186	24	-11575.50	0.00	--	1768.56	3381.09	0.00	--
187	24	-10319.90	0.00	--	2302.58	3361.22	0.00	--
188	24	-10319.90	0.00	--	1768.56	3361.22	0.00	--
189	24	-11575.50	0.00	--	2413.70	3381.09	0.00	--
190	24	-11575.50	0.00	--	1910.99	3381.09	0.00	--
191	24	-10319.90	0.00	--	2413.70	3361.22	0.00	--
192	24	-10319.90	0.00	--	1910.99	3361.22	0.00	--
193	25	-19732.10	0.00	756248.00	4989.50	6435.99	0.00	>1
194	26	-14827.80	0.00	--	3697.55	4822.43	0.00	--
195	27	-13857.70	0.00	--	3292.21	4478.26	0.00	--
196	28	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
197	29	-16481.90	0.00	905377.00	3179.88	5166.19	0.00	>1
198	30	-12420.20	0.00	--	2357.00	3881.87	0.00	--
199	31	-12052.10	0.00	--	2285.94	3772.79	0.00	--
200	32	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
201	33	-16640.70	0.00	896737.00	4042.89	5365.49	0.00	>1
202	34	-12537.90	0.00	--	2996.43	4029.46	0.00	--
203	35	-12140.30	0.00	--	2766.59	3883.49	0.00	--
204	36	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
205	37	-15128.70	0.00	986361.00	3295.99	4659.88	0.00	>1
206	38	-11417.80	0.00	--	2443.06	3506.81	0.00	--
207	39	-11300.30	0.00	--	2351.08	3491.56	0.00	--
208	40	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
209	41	-15662.50	0.00	952747.00	3428.61	4814.16	0.00	>1
210	42	-11456.30	0.00	--	2483.28	3511.62	0.00	--
211	43	-11329.10	0.00	--	2381.15	3495.16	0.00	--
212	44	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
213	45	-20133.20	0.00	741182.00	5646.59	6179.50	0.00	>1
214	46	-14385.90	0.00	--	3920.51	4415.26	0.00	--
215	47	-11613.80	0.00	--	2596.39	3531.95	0.00	--
216	48	-11502.80	0.00	--	2509.19	3517.59	0.00	--
217	49	-21213.10	0.00	703450.00	5850.77	6712.87	0.00	>1
218	50	-15493.80	0.00	--	4219.24	4908.49	0.00	--
219	51	-14412.80	0.00	--	3726.24	4549.99	0.00	--
220	52	-11502.80	0.00	--	2509.19	3517.59	0.00	--
221	53	-18199.00	0.00	819956.00	4292.98	5939.39	0.00	>1
222	54	-20667.60	0.00	722016.00	5223.75	6773.18	0.00	>1
223	55	-13715.10	0.00	--	3195.38	4459.24	0.00	--
224	56	-14742.20	0.00	--	3639.32	4811.02	0.00	--
225	57	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
226	58	-13857.70	0.00	--	3292.21	4478.26	0.00	--
227	59	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
228	60	-16368.10	0.00	911675.00	3664.81	5286.27	0.00	>1
229	61	-17232.80	0.00	865928.00	4172.77	5583.78	0.00	>1
230	62	-11997.70	0.00	--	2670.62	3864.50	0.00	--
231	63	-12452.30	0.00	--	2938.78	4018.07	0.00	--
232	64	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
233	65	-12140.30	0.00	--	2766.59	3883.49	0.00	--
234	66	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
235	67	-15275.70	0.00	976872.00	3143.93	4763.22	0.00	>1
236	68	-15610.40	0.00	955924.00	3402.05	4806.89	0.00	>1
237	69	-11186.50	0.00	--	2283.92	3476.11	0.00	--
238	70	-11370.70	0.00	--	2424.70	3500.19	0.00	--
239	71	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
240	72	-11329.10	0.00	--	2381.15	3495.16	0.00	--
241	73	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--

242	74	-18782.90	0.00	794467.00	4403.27	6102.05	0.00	>1
243	75	-20728.80	0.00	719884.00	5242.94	6782.09	0.00	>1
244	76	-13783.20	0.00	--	3216.62	4469.16	0.00	--
245	77	-14783.00	0.00	--	3652.11	4816.97	0.00	--
246	78	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
247	79	-13857.70	0.00	--	3292.21	4478.26	0.00	--
248	80	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
249	81	-16470.10	0.00	906029.00	3696.33	5301.09	0.00	>1
250	82	-17294.00	0.00	862864.00	4191.73	5592.65	0.00	>1
251	83	-12065.70	0.00	--	2691.63	3874.38	0.00	--
252	84	-12493.10	0.00	--	2951.42	4023.99	0.00	--
253	85	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
254	86	-12140.30	0.00	--	2766.59	3883.49	0.00	--
255	87	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
256	88	-15377.70	0.00	970392.00	3175.92	4778.15	0.00	>1
257	89	-15671.60	0.00	952191.00	3421.38	4815.86	0.00	>1
258	90	-11254.50	0.00	--	2305.26	3486.08	0.00	--
259	91	-11411.50	0.00	--	2437.57	3506.17	0.00	--
260	92	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
261	93	-11329.10	0.00	--	2381.15	3495.16	0.00	--
262	94	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
263	95	-14762.00	0.00	1010860.00	2736.44	4696.76	0.00	>1
264	96	-10805.10	0.00	--	1981.23	3426.76	0.00	--
265	97	-10919.20	0.00	--	2057.88	3442.00	0.00	--
266	98	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
267	99	-15092.80	0.00	988707.00	2991.96	4739.78	0.00	>1
268	100	-11025.60	0.00	--	2151.54	3455.44	0.00	--
269	101	-10963.30	0.00	--	2091.96	3447.73	0.00	--
270	102	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
271	103	-14757.10	0.00	1011200.00	2737.52	4695.94	0.00	>1
272	104	-10801.80	0.00	--	1981.94	3426.21	0.00	--
273	105	-10918.50	0.00	--	2058.02	3441.89	0.00	--
274	106	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
275	107	-14864.00	0.00	1003920.00	2767.90	4711.68	0.00	>1
276	108	-10873.10	0.00	--	2002.20	3436.72	0.00	--
277	109	-10932.80	0.00	--	2062.09	3443.99	0.00	--
278	110	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
279	111	-15194.80	0.00	982070.00	3023.77	4754.72	0.00	>1
280	112	-11093.60	0.00	--	2172.74	3465.40	0.00	--
281	113	-10976.90	0.00	--	2096.18	3449.72	0.00	--
282	114	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--
283	115	-14859.10	0.00	1004260.00	2768.98	4710.86	0.00	>1
284	116	-10869.80	0.00	--	2002.92	3436.16	0.00	--
285	117	-10932.10	0.00	--	2062.23	3443.88	0.00	--
286	118	-10947.70	0.00	--	2077.09	3445.80	0.00	--

Palo n. 10

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
8.61	418363.00	793145.00	8526540.00	1268890.00

QS_{1im}=21208500000.00 <daN>q_p=7440440.00 <daN/cm²>QP_{1im}=9349940000.00 <daN>K_p=5385940.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7029.11	0.00	2122940.00	1760.13	3673.35	0.00	>1
2	1	-7029.11	0.00	2122940.00	2795.51	3673.35	0.00	>1
3	1	-11846.90	0.00	1259610.00	1760.13	4026.65	0.00	>1
4	1	-11846.90	0.00	1259610.00	2795.51	4026.65	0.00	>1
5	1	-7029.11	0.00	2122940.00	2716.68	3673.35	0.00	>1
6	1	-7029.11	0.00	2122940.00	3478.10	3673.35	0.00	>1
7	1	-11846.90	0.00	1259610.00	2716.68	4026.65	0.00	>1

8	1	-11846.90	0.00	1259610.00	3478.10	4026.65	0.00	>1
9	2	-8405.18	0.00	--	1889.46	3413.83	0.00	--
10	2	-8405.18	0.00	--	2356.51	3413.83	0.00	--
11	2	-10470.80	0.00	--	1889.46	3578.94	0.00	--
12	2	-10470.80	0.00	--	2356.51	3578.94	0.00	--
13	2	-8405.18	0.00	--	2326.30	3413.83	0.00	--
14	2	-8405.18	0.00	--	2719.33	3413.83	0.00	--
15	2	-10470.80	0.00	--	2326.30	3578.94	0.00	--
16	2	-10470.80	0.00	--	2719.33	3578.94	0.00	--
17	3	-7152.35	0.00	2086360.00	1768.67	3653.15	0.00	>1
18	3	-7152.35	0.00	2086360.00	2742.50	3653.15	0.00	>1
19	3	-11723.60	0.00	1272850.00	1768.67	3981.80	0.00	>1
20	3	-11723.60	0.00	1272850.00	2742.50	3981.80	0.00	>1
21	3	-7152.35	0.00	2086360.00	2691.48	3653.15	0.00	>1
22	3	-7152.35	0.00	2086360.00	3411.33	3653.15	0.00	>1
23	3	-11723.60	0.00	1272850.00	2691.48	3981.80	0.00	>1
24	3	-11723.60	0.00	1272850.00	3411.33	3981.80	0.00	>1
25	4	-8438.53	0.00	--	1900.33	3409.50	0.00	--
26	4	-8438.53	0.00	--	2346.64	3409.50	0.00	--
27	4	-10437.40	0.00	--	1900.33	3566.81	0.00	--
28	4	-10437.40	0.00	--	2346.64	3566.81	0.00	--
29	4	-8438.53	0.00	--	2325.48	3409.50	0.00	--
30	4	-8438.53	0.00	--	2702.46	3409.50	0.00	--
31	4	-10437.40	0.00	--	2325.48	3566.81	0.00	--
32	4	-10437.40	0.00	--	2702.46	3566.81	0.00	--
33	5	-7389.51	0.00	2019400.00	2217.49	3589.36	0.00	>1
34	5	-7389.51	0.00	2019400.00	2169.21	3589.36	0.00	>1
35	5	-11486.50	0.00	1299130.00	2217.49	3750.97	0.00	>1
36	5	-11486.50	0.00	1299130.00	2169.21	3750.97	0.00	>1
37	5	-7389.51	0.00	2019400.00	2914.75	3589.36	0.00	>1
38	5	-7389.51	0.00	2019400.00	2878.18	3589.36	0.00	>1
39	5	-11486.50	0.00	1299130.00	2914.75	3750.97	0.00	>1
40	5	-11486.50	0.00	1299130.00	2878.18	3750.97	0.00	>1
41	6	-8558.94	0.00	--	2140.83	3388.09	0.00	--
42	6	-8558.94	0.00	--	2116.20	3388.09	0.00	--
43	6	-10317.00	0.00	--	2140.83	3461.78	0.00	--
44	6	-10317.00	0.00	--	2116.20	3461.78	0.00	--
45	6	-8558.94	0.00	--	2474.95	3388.09	0.00	--
46	6	-8558.94	0.00	--	2453.67	3388.09	0.00	--
47	6	-10317.00	0.00	--	2474.95	3461.78	0.00	--
48	6	-10317.00	0.00	--	2453.67	3461.78	0.00	--
49	7	-7512.75	0.00	1986270.00	2240.73	3572.15	0.00	>1
50	7	-7512.75	0.00	1986270.00	2117.85	3572.15	0.00	>1
51	7	-11363.20	0.00	1313220.00	2240.73	3706.12	0.00	>1
52	7	-11363.20	0.00	1313220.00	2117.85	3706.12	0.00	>1
53	7	-7512.75	0.00	1986270.00	2903.94	3572.15	0.00	>1
54	7	-7512.75	0.00	1986270.00	2810.22	3572.15	0.00	>1
55	7	-11363.20	0.00	1313220.00	2903.94	3706.12	0.00	>1
56	7	-11363.20	0.00	1313220.00	2810.22	3706.12	0.00	>1
57	8	-8592.28	0.00	--	2152.40	3384.14	0.00	--
58	8	-8592.28	0.00	--	2107.21	3384.14	0.00	--
59	8	-10283.70	0.00	--	2152.40	3449.65	0.00	--
60	8	-10283.70	0.00	--	2107.21	3449.65	0.00	--
61	8	-8592.28	0.00	--	2475.88	3384.14	0.00	--
62	8	-8592.28	0.00	--	2436.70	3384.14	0.00	--
63	8	-10283.70	0.00	--	2475.88	3449.65	0.00	--
64	8	-10283.70	0.00	--	2436.70	3449.65	0.00	--
65	9	-8125.59	0.00	1836460.00	1070.98	3480.73	0.00	>1
66	9	-8125.59	0.00	1836460.00	3185.98	3480.73	0.00	>1
67	9	-10750.40	0.00	1388080.00	1070.98	3915.64	0.00	>1
68	9	-10750.40	0.00	1388080.00	3185.98	3915.64	0.00	>1
69	9	-8125.59	0.00	1836460.00	1886.11	3480.73	0.00	>1
70	9	-8125.59	0.00	1836460.00	3544.13	3480.73	0.00	>1
71	9	-10750.40	0.00	1388080.00	1886.11	3915.64	0.00	>1
72	9	-10750.40	0.00	1388080.00	3544.13	3915.64	0.00	>1
73	10	-8883.28	0.00	--	1711.12	3331.59	0.00	--
74	10	-8883.28	0.00	--	2592.34	3331.59	0.00	--
75	10	-9992.69	0.00	--	1711.12	3528.65	0.00	--
76	10	-9992.69	0.00	--	2592.34	3528.65	0.00	--
77	10	-8883.28	0.00	--	1987.54	3331.59	0.00	--
78	10	-8883.28	0.00	--	2782.55	3331.59	0.00	--
79	10	-9992.69	0.00	--	1987.54	3528.65	0.00	--
80	10	-9992.69	0.00	--	2782.55	3528.65	0.00	--
81	11	-8248.83	0.00	1809030.00	1102.81	3460.90	0.00	>1
82	11	-8248.83	0.00	1809030.00	3145.78	3460.90	0.00	>1
83	11	-10627.10	0.00	1404180.00	1102.81	3870.84	0.00	>1
84	11	-10627.10	0.00	1404180.00	3145.78	3870.84	0.00	>1
85	11	-8248.83	0.00	1809030.00	1860.15	3460.90	0.00	>1
86	11	-8248.83	0.00	1809030.00	3484.24	3460.90	0.00	>1

87	11	-10627.10	0.00	1404180.00	1860.15	3870.84	0.00	>1
88	11	-10627.10	0.00	1404180.00	3484.24	3870.84	0.00	>1
89	12	-8916.63	0.00	--	1724.51	3327.35	0.00	--
90	12	-8916.63	0.00	--	2584.30	3327.35	0.00	--
91	12	-9959.34	0.00	--	1724.51	3516.53	0.00	--
92	12	-9959.34	0.00	--	2584.30	3516.53	0.00	--
93	12	-8916.63	0.00	--	1987.78	3327.35	0.00	--
94	12	-8916.63	0.00	--	2766.94	3327.35	0.00	--
95	12	-9959.34	0.00	--	1987.78	3516.53	0.00	--
96	12	-9959.34	0.00	--	2766.94	3516.53	0.00	--
97	13	-9425.83	0.00	1583140.00	1383.69	3237.58	0.00	>1
98	13	-9425.83	0.00	1583140.00	3108.64	3237.58	0.00	>1
99	13	-9450.14	0.00	1579060.00	1383.69	3548.25	0.00	>1
100	13	-9450.14	0.00	1579060.00	3108.64	3548.25	0.00	>1
101	13	-9425.83	0.00	1583140.00	1420.10	3237.58	0.00	>1
102	13	-9425.83	0.00	1583140.00	3125.02	3237.58	0.00	>1
103	13	-9450.14	0.00	1579060.00	1420.10	3548.25	0.00	>1
104	13	-9450.14	0.00	1579060.00	3125.02	3548.25	0.00	>1
105	14	-9446.83	0.00	--	1874.76	3237.26	0.00	--
106	14	-9446.83	0.00	--	2601.89	3237.26	0.00	--
107	14	-9429.14	0.00	--	1874.76	3369.14	0.00	--
108	14	-9429.14	0.00	--	2601.89	3369.14	0.00	--
109	14	-9446.83	0.00	--	1880.28	3237.26	0.00	--
110	14	-9446.83	0.00	--	2605.87	3237.26	0.00	--
111	14	-9429.14	0.00	--	1880.28	3369.14	0.00	--
112	14	-9429.14	0.00	--	2605.87	3369.14	0.00	--
113	15	-9549.07	0.00	1562700.00	1445.93	3221.47	0.00	>1
114	15	-9549.07	0.00	1562700.00	3084.81	3221.47	0.00	>1
115	15	-9326.90	0.00	1599930.00	1445.93	3503.54	0.00	>1
116	15	-9326.90	0.00	1599930.00	3084.81	3503.54	0.00	>1
117	15	-9549.07	0.00	1562700.00	1423.51	3221.47	0.00	>1
118	15	-9549.07	0.00	1562700.00	3074.37	3221.47	0.00	>1
119	15	-9326.90	0.00	1599930.00	1423.51	3503.54	0.00	>1
120	15	-9326.90	0.00	1599930.00	3074.37	3503.54	0.00	>1
121	16	-9480.18	0.00	--	1890.30	3233.51	0.00	--
122	16	-9480.18	0.00	--	2596.30	3233.51	0.00	--
123	16	-9395.79	0.00	--	1890.30	3357.03	0.00	--
124	16	-9395.79	0.00	--	2596.30	3357.03	0.00	--
125	16	-9480.18	0.00	--	1883.86	3233.51	0.00	--
126	16	-9480.18	0.00	--	2591.61	3233.51	0.00	--
127	16	-9395.79	0.00	--	1883.86	3357.03	0.00	--
128	16	-9395.79	0.00	--	2591.61	3357.03	0.00	--
129	17	-8402.27	0.00	1775990.00	1696.26	3407.60	0.00	>1
130	17	-8402.27	0.00	1775990.00	2551.15	3407.60	0.00	>1
131	17	-10473.70	0.00	1424750.00	1696.26	3644.88	0.00	>1
132	17	-10473.70	0.00	1424750.00	2551.15	3644.88	0.00	>1
133	17	-8402.27	0.00	1775990.00	2158.87	3407.60	0.00	>1
134	17	-8402.27	0.00	1775990.00	2879.54	3407.60	0.00	>1
135	17	-10473.70	0.00	1424750.00	2158.87	3644.88	0.00	>1
136	17	-10473.70	0.00	1424750.00	2879.54	3644.88	0.00	>1
137	18	-9023.75	0.00	--	2002.14	3307.48	0.00	--
138	18	-9023.75	0.00	--	2338.18	3307.48	0.00	--
139	18	-9852.22	0.00	--	2002.14	3405.86	0.00	--
140	18	-9852.22	0.00	--	2338.18	3405.86	0.00	--
141	18	-9023.75	0.00	--	2175.80	3307.48	0.00	--
142	18	-9023.75	0.00	--	2488.51	3307.48	0.00	--
143	18	-9852.22	0.00	--	2175.80	3405.86	0.00	--
144	18	-9852.22	0.00	--	2488.51	3405.86	0.00	--
145	19	-8762.67	0.00	1702950.00	2298.48	3347.44	0.00	>1
146	19	-8762.67	0.00	1702950.00	1996.35	3347.44	0.00	>1
147	19	-10113.30	0.00	1475520.00	2298.48	3368.18	0.00	>1
148	19	-10113.30	0.00	1475520.00	1996.35	3368.18	0.00	>1
149	19	-8762.67	0.00	1702950.00	2522.43	3347.44	0.00	>1
150	19	-8762.67	0.00	1702950.00	2250.56	3347.44	0.00	>1
151	19	-10113.30	0.00	1475520.00	2522.43	3368.18	0.00	>1
152	19	-10113.30	0.00	1475520.00	2250.56	3368.18	0.00	>1
153	20	-9177.51	0.00	--	2266.11	3286.90	0.00	--
154	20	-9177.51	0.00	--	2122.70	3286.90	0.00	--
155	20	-9698.46	0.00	--	2266.11	3288.52	0.00	--
156	20	-9698.46	0.00	--	2122.70	3288.52	0.00	--
157	20	-9177.51	0.00	--	2358.27	3286.90	0.00	--
158	20	-9177.51	0.00	--	2220.82	3286.90	0.00	--
159	20	-9698.46	0.00	--	2358.27	3288.52	0.00	--
160	20	-9698.46	0.00	--	2220.82	3288.52	0.00	--
161	21	-9702.51	0.00	1537990.00	2047.52	3189.28	0.00	>1
162	21	-9702.51	0.00	1537990.00	2563.00	3189.28	0.00	>1
163	21	-9173.46	0.00	1626690.00	2047.52	3276.62	0.00	>1
164	21	-9173.46	0.00	1626690.00	2563.00	3276.62	0.00	>1
165	21	-9702.51	0.00	1537990.00	1915.06	3189.28	0.00	>1

166	21	-9702.51	0.00	1537990.00	2458.48	3189.28	0.00	>1
167	21	-9173.46	0.00	1626690.00	1915.06	3276.62	0.00	>1
168	21	-9173.46	0.00	1626690.00	2458.48	3276.62	0.00	>1
169	22	-9587.31	0.00	--	2168.90	3218.37	0.00	--
170	22	-9587.31	0.00	--	2371.82	3218.37	0.00	--
171	22	-9288.67	0.00	--	2168.90	3246.18	0.00	--
172	22	-9288.67	0.00	--	2371.82	3246.18	0.00	--
173	22	-9587.31	0.00	--	2104.30	3218.37	0.00	--
174	22	-9587.31	0.00	--	2312.89	3218.37	0.00	--
175	22	-9288.67	0.00	--	2104.30	3246.18	0.00	--
176	22	-9288.67	0.00	--	2312.89	3246.18	0.00	--
177	23	-10062.90	0.00	1482910.00	2678.47	3156.64	0.00	>1
178	23	-10062.90	0.00	1482910.00	2149.94	3156.64	0.00	>1
179	23	-8813.07	0.00	1693210.00	2678.47	2999.16	0.00	>1
180	23	-8813.07	0.00	1693210.00	2149.94	2999.16	0.00	>1
181	23	-10062.90	0.00	1482910.00	2438.35	3156.64	0.00	>1
182	23	-10062.90	0.00	1482910.00	1842.16	3156.64	0.00	>1
183	23	-8813.07	0.00	1693210.00	2438.35	2999.16	0.00	>1
184	23	-8813.07	0.00	1693210.00	1842.16	2999.16	0.00	>1
185	24	-9741.06	0.00	--	2436.53	3202.93	0.00	--
186	24	-9741.06	0.00	--	2184.06	3202.93	0.00	--
187	24	-9134.91	0.00	--	2436.53	3128.70	0.00	--
188	24	-9134.91	0.00	--	2184.06	3128.70	0.00	--
189	24	-9741.06	0.00	--	2315.43	3202.93	0.00	--
190	24	-9741.06	0.00	--	2048.08	3202.93	0.00	--
191	24	-9134.91	0.00	--	2315.43	3128.70	0.00	--
192	24	-9134.91	0.00	--	2048.08	3128.70	0.00	--
193	25	-15808.30	0.00	943955.00	5157.74	5924.37	0.00	>1
194	26	-11924.10	0.00	--	3825.22	4443.75	0.00	--
195	27	-11302.60	0.00	--	3428.05	4144.39	0.00	--
196	28	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
197	29	-13817.50	0.00	1079960.00	3109.74	4824.59	0.00	>1
198	30	-10449.40	0.00	--	2308.09	3629.08	0.00	--
199	31	-10196.60	0.00	--	2289.37	3533.33	0.00	--
200	32	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
201	33	-13641.10	0.00	1093930.00	4342.51	4969.17	0.00	>1
202	34	-10318.80	0.00	--	3221.41	3736.25	0.00	--
203	35	-10098.60	0.00	--	2975.38	3613.92	0.00	--
204	36	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
205	37	-12434.50	0.00	1200080.00	3329.62	4311.37	0.00	>1
206	38	-9424.96	0.00	--	2471.02	3248.92	0.00	--
207	39	-9428.22	0.00	--	2412.15	3248.24	0.00	--
208	40	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
209	41	-12844.20	0.00	1161800.00	3450.50	4449.79	0.00	>1
210	42	-9412.74	0.00	--	2497.33	3247.46	0.00	--
211	43	-9419.05	0.00	--	2431.79	3247.11	0.00	--
212	44	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
213	45	-15069.30	0.00	990248.00	5366.18	5541.29	0.00	>1
214	46	-10898.70	0.00	--	3747.62	3974.34	0.00	--
215	47	-9419.39	0.00	--	2568.57	3250.07	0.00	--
216	48	-9422.49	0.00	--	2512.75	3249.25	0.00	--
217	49	-16206.70	0.00	920754.00	5743.70	6072.85	0.00	>1
218	50	-11905.50	0.00	--	4158.68	4448.95	0.00	--
219	51	-11287.10	0.00	--	3705.24	4148.14	0.00	--
220	52	-9422.49	0.00	--	2512.75	3249.25	0.00	--
221	53	-14943.50	0.00	998589.00	4525.80	5511.95	0.00	>1
222	54	-16595.70	0.00	899169.00	5426.24	6241.09	0.00	>1
223	55	-11289.50	0.00	--	3366.87	4140.89	0.00	--
224	56	-11916.30	0.00	--	3788.40	4441.56	0.00	--
225	57	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
226	58	-11302.60	0.00	--	3428.05	4144.39	0.00	--
227	59	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
228	60	-13748.30	0.00	1085400.00	4002.70	4938.50	0.00	>1
229	61	-14187.70	0.00	1051780.00	4521.12	5180.08	0.00	>1
230	62	-10085.50	0.00	--	2914.90	3610.75	0.00	--
231	63	-10310.90	0.00	--	3185.07	3734.30	0.00	--
232	64	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
233	65	-10098.60	0.00	--	2975.38	3613.92	0.00	--
234	66	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
235	67	-12833.20	0.00	1162790.00	3269.13	4443.98	0.00	>1
236	68	-12828.70	0.00	1163210.00	3434.12	4446.61	0.00	>1
237	69	-9405.98	0.00	--	2370.26	3243.56	0.00	--
238	70	-9404.90	0.00	--	2460.18	3245.20	0.00	--
239	71	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
240	72	-9419.05	0.00	--	2431.79	3247.11	0.00	--
241	73	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
242	74	-15423.60	0.00	967499.00	4629.43	5662.27	0.00	>1
243	75	-16628.10	0.00	897419.00	5437.20	6247.11	0.00	>1
244	76	-11325.50	0.00	--	3378.98	4147.48	0.00	--

245	77	-11937.90	0.00	--	3795.70	4445.56	0.00	--
246	78	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
247	79	-11302.60	0.00	--	3428.05	4144.39	0.00	--
248	80	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
249	81	-13802.20	0.00	1081160.00	4020.58	4948.15	0.00	>1
250	82	-14220.10	0.00	1049390.00	4531.88	5185.92	0.00	>1
251	83	-10121.50	0.00	--	2926.83	3617.19	0.00	--
252	84	-10332.50	0.00	--	3192.25	3738.19	0.00	--
253	85	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
254	86	-10098.60	0.00	--	2975.38	3613.92	0.00	--
255	87	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
256	88	-12887.20	0.00	1157930.00	3287.40	4453.88	0.00	>1
257	89	-12861.00	0.00	1160280.00	3445.21	4452.69	0.00	>1
258	90	-9441.95	0.00	--	2382.45	3250.16	0.00	--
259	91	-9426.48	0.00	--	2467.55	3249.23	0.00	--
260	92	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
261	93	-9419.05	0.00	--	2431.79	3247.11	0.00	--
262	94	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
263	95	-12858.70	0.00	1160490.00	3008.88	4444.61	0.00	>1
264	96	-9424.92	0.00	--	2176.91	3244.00	0.00	--
265	97	-9435.37	0.00	--	2225.19	3246.40	0.00	--
266	98	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
267	99	-12849.60	0.00	1161310.00	3171.88	4445.21	0.00	>1
268	100	-9418.84	0.00	--	2285.56	3244.38	0.00	--
269	101	-9434.16	0.00	--	2246.94	3246.48	0.00	--
270	102	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
271	103	-12853.10	0.00	1161000.00	3009.59	4443.64	0.00	>1
272	104	-9421.16	0.00	--	2177.39	3243.35	0.00	--
273	105	-9434.62	0.00	--	2225.29	3246.27	0.00	--
274	106	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
275	107	-12912.70	0.00	1155640.00	3026.71	4454.15	0.00	>1
276	108	-9460.89	0.00	--	2188.80	3250.36	0.00	--
277	109	-9442.57	0.00	--	2227.59	3247.68	0.00	--
278	110	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
279	111	-12903.50	0.00	1156460.00	3190.00	4454.98	0.00	>1
280	112	-9454.81	0.00	--	2297.62	3250.88	0.00	--
281	113	-9441.35	0.00	--	2249.34	3247.77	0.00	--
282	114	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--
283	115	-12907.00	0.00	1156140.00	3027.42	4453.17	0.00	>1
284	116	-9457.13	0.00	--	2189.28	3249.71	0.00	--
285	117	-9441.81	0.00	--	2227.68	3247.55	0.00	--
286	118	-9437.99	0.00	--	2237.31	3247.01	0.00	--

Palo n. 11

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
10.81	533863.00	1012110.00	10880500.00	1619210.00

QS_{lim}=34668700000.00 <daN>

q_p=9494570.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=11931200000.00 <daN>

k_p=6872870.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <cm>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-3595.85	0.00	6377400.00	1480.58	1622.72	0.00	>1
2	1	-3595.85	0.00	6377400.00	1692.92	1622.72	0.00	>1
3	1	-10954.60	0.00	2093390.00	1480.58	2025.02	0.00	>1
4	1	-10954.60	0.00	2093390.00	1692.92	2025.02	0.00	>1
5	1	-3595.85	0.00	6377400.00	1349.47	1622.72	0.00	>1
6	1	-3595.85	0.00	6377400.00	1579.53	1622.72	0.00	>1
7	1	-10954.60	0.00	2093390.00	1349.47	2025.02	0.00	>1
8	1	-10954.60	0.00	2093390.00	1579.53	2025.02	0.00	>1
9	2	-5725.94	0.00	--	644.89	1518.91	0.00	--
10	2	-5725.94	0.00	--	836.03	1518.91	0.00	--

11	2	-8824.46	0.00	--	644.89	1708.27	0.00	--
12	2	-8824.46	0.00	--	836.03	1708.27	0.00	--
13	2	-5725.94	0.00	--	509.12	1518.91	0.00	--
14	2	-5725.94	0.00	--	736.39	1518.91	0.00	--
15	2	-8824.46	0.00	--	509.12	1708.27	0.00	--
16	2	-8824.46	0.00	--	736.39	1708.27	0.00	--
17	3	-3706.13	0.00	6187630.00	1454.94	1624.17	0.00	>1
18	3	-3706.13	0.00	6187630.00	1661.37	1624.17	0.00	>1
19	3	-10844.30	0.00	2114680.00	1454.94	1993.29	0.00	>1
20	3	-10844.30	0.00	2114680.00	1661.37	1993.29	0.00	>1
21	3	-3706.13	0.00	6187630.00	1323.27	1624.17	0.00	>1
22	3	-3706.13	0.00	6187630.00	1547.37	1624.17	0.00	>1
23	3	-10844.30	0.00	2114680.00	1323.27	1993.29	0.00	>1
24	3	-10844.30	0.00	2114680.00	1547.37	1993.29	0.00	>1
25	4	-5755.78	0.00	--	639.71	1521.03	0.00	--
26	4	-5755.78	0.00	--	827.06	1521.03	0.00	--
27	4	-8794.62	0.00	--	639.71	1699.66	0.00	--
28	4	-8794.62	0.00	--	827.06	1699.66	0.00	--
29	4	-5755.78	0.00	--	503.95	1521.03	0.00	--
30	4	-5755.78	0.00	--	727.17	1521.03	0.00	--
31	4	-8794.62	0.00	--	503.95	1699.66	0.00	--
32	4	-8794.62	0.00	--	727.17	1699.66	0.00	--
33	5	-5359.43	0.00	4278840.00	974.20	1569.77	0.00	>1
34	5	-5359.43	0.00	4278840.00	1047.66	1569.77	0.00	>1
35	5	-9190.97	0.00	2495070.00	974.20	1827.39	0.00	>1
36	5	-9190.97	0.00	2495070.00	1047.66	1827.39	0.00	>1
37	5	-5359.43	0.00	4278840.00	839.77	1569.77	0.00	>1
38	5	-5359.43	0.00	4278840.00	923.98	1569.77	0.00	>1
39	5	-9190.97	0.00	2495070.00	839.77	1827.39	0.00	>1
40	5	-9190.97	0.00	2495070.00	923.98	1827.39	0.00	>1
41	6	-6472.40	0.00	--	493.11	1511.64	0.00	--
42	6	-6472.40	0.00	--	551.25	1511.64	0.00	--
43	6	-8078.00	0.00	--	493.11	1626.47	0.00	--
44	6	-8078.00	0.00	--	551.25	1626.47	0.00	--
45	6	-6472.40	0.00	--	374.59	1511.64	0.00	--
46	6	-6472.40	0.00	--	448.37	1511.64	0.00	--
47	6	-8078.00	0.00	--	374.59	1626.47	0.00	--
48	6	-8078.00	0.00	--	448.37	1626.47	0.00	--
49	7	-5469.71	0.00	4192570.00	959.28	1575.18	0.00	>1
50	7	-5469.71	0.00	4192570.00	1018.92	1575.18	0.00	>1
51	7	-9080.68	0.00	2525380.00	959.28	1795.60	0.00	>1
52	7	-9080.68	0.00	2525380.00	1018.92	1795.60	0.00	>1
53	7	-5469.71	0.00	4192570.00	825.59	1575.18	0.00	>1
54	7	-5469.71	0.00	4192570.00	894.20	1575.18	0.00	>1
55	7	-9080.68	0.00	2525380.00	825.59	1795.60	0.00	>1
56	7	-9080.68	0.00	2525380.00	894.20	1795.60	0.00	>1
57	8	-6502.24	0.00	--	491.75	1514.23	0.00	--
58	8	-6502.24	0.00	--	542.47	1514.23	0.00	--
59	8	-8048.16	0.00	--	491.75	1617.85	0.00	--
60	8	-8048.16	0.00	--	542.47	1617.85	0.00	--
61	8	-6502.24	0.00	--	374.71	1514.23	0.00	--
62	8	-6502.24	0.00	--	439.16	1514.23	0.00	--
63	8	-8048.16	0.00	--	374.71	1617.85	0.00	--
64	8	-8048.16	0.00	--	439.16	1617.85	0.00	--
65	9	-3458.02	0.00	6631570.00	1376.16	1556.56	0.00	>1
66	9	-3458.02	0.00	6631570.00	1703.94	1556.56	0.00	>1
67	9	-11092.40	0.00	2067380.00	1376.16	1951.34	0.00	>1
68	9	-11092.40	0.00	2067380.00	1703.94	1951.34	0.00	>1
69	9	-3458.02	0.00	6631570.00	1260.06	1556.56	0.00	>1
70	9	-3458.02	0.00	6631570.00	1611.62	1556.56	0.00	>1
71	9	-11092.40	0.00	2067380.00	1260.06	1951.34	0.00	>1
72	9	-11092.40	0.00	2067380.00	1611.62	1951.34	0.00	>1
73	10	-5667.84	0.00	--	559.65	1497.57	0.00	--
74	10	-5667.84	0.00	--	859.22	1497.57	0.00	--
75	10	-8882.56	0.00	--	559.65	1678.95	0.00	--
76	10	-8882.56	0.00	--	859.22	1678.95	0.00	--
77	10	-5667.84	0.00	--	429.00	1497.57	0.00	--
78	10	-5667.84	0.00	--	780.45	1497.57	0.00	--
79	10	-8882.56	0.00	--	429.00	1678.95	0.00	--
80	10	-8882.56	0.00	--	780.45	1678.95	0.00	--
81	11	-3568.31	0.00	6426620.00	1345.24	1559.49	0.00	>1
82	11	-3568.31	0.00	6426620.00	1669.94	1559.49	0.00	>1
83	11	-10982.10	0.00	2088140.00	1345.24	1919.54	0.00	>1
84	11	-10982.10	0.00	2088140.00	1669.94	1919.54	0.00	>1
85	11	-3568.31	0.00	6426620.00	1228.35	1559.49	0.00	>1
86	11	-3568.31	0.00	6426620.00	1577.30	1559.49	0.00	>1
87	11	-10982.10	0.00	2088140.00	1228.35	1919.54	0.00	>1
88	11	-10982.10	0.00	2088140.00	1577.30	1919.54	0.00	>1
89	12	-5697.68	0.00	--	552.76	1499.88	0.00	--

90	12	-5697.68	0.00	--	849.90	1499.88	0.00	--
91	12	-8852.72	0.00	--	552.76	1670.34	0.00	--
92	12	-8852.72	0.00	--	849.90	1670.34	0.00	--
93	12	-5697.68	0.00	--	421.66	1499.88	0.00	--
94	12	-5697.68	0.00	--	771.09	1499.88	0.00	--
95	12	-8852.72	0.00	--	421.66	1670.34	0.00	--
96	12	-8852.72	0.00	--	771.09	1670.34	0.00	--
97	13	-5103.48	0.00	4493440.00	694.85	1468.96	0.00	>1
98	13	-5103.48	0.00	4493440.00	1120.20	1468.96	0.00	>1
99	13	-9446.92	0.00	2427470.00	694.85	1696.92	0.00	>1
100	13	-9446.92	0.00	2427470.00	1120.20	1696.92	0.00	>1
101	13	-5103.48	0.00	4493440.00	599.70	1468.96	0.00	>1
102	13	-5103.48	0.00	4493440.00	1063.80	1468.96	0.00	>1
103	13	-9446.92	0.00	2427470.00	599.70	1696.92	0.00	>1
104	13	-9446.92	0.00	2427470.00	1063.80	1696.92	0.00	>1
105	14	-6364.50	0.00	--	261.29	1476.69	0.00	--
106	14	-6364.50	0.00	--	626.63	1476.69	0.00	--
107	14	-8185.89	0.00	--	261.29	1573.56	0.00	--
108	14	-8185.89	0.00	--	626.63	1573.56	0.00	--
109	14	-6364.50	0.00	--	128.59	1476.69	0.00	--
110	14	-6364.50	0.00	--	583.89	1476.69	0.00	--
111	14	-8185.89	0.00	--	128.59	1573.56	0.00	--
112	14	-8185.89	0.00	--	583.89	1573.56	0.00	--
113	15	-5213.76	0.00	4398390.00	661.44	1477.52	0.00	>1
114	15	-5213.76	0.00	4398390.00	1085.81	1477.52	0.00	>1
115	15	-9336.64	0.00	2456150.00	661.44	1665.10	0.00	>1
116	15	-9336.64	0.00	2456150.00	1085.81	1665.10	0.00	>1
117	15	-5213.76	0.00	4398390.00	565.32	1477.52	0.00	>1
118	15	-5213.76	0.00	4398390.00	1030.08	1477.52	0.00	>1
119	15	-9336.64	0.00	2456150.00	565.32	1665.10	0.00	>1
120	15	-9336.64	0.00	2456150.00	1030.08	1665.10	0.00	>1
121	16	-6394.35	0.00	--	255.06	1479.65	0.00	--
122	16	-6394.35	0.00	--	617.40	1479.65	0.00	--
123	16	-8156.05	0.00	--	255.06	1564.95	0.00	--
124	16	-8156.05	0.00	--	617.40	1564.95	0.00	--
125	16	-6394.35	0.00	--	121.42	1479.65	0.00	--
126	16	-6394.35	0.00	--	575.22	1479.65	0.00	--
127	16	-8156.05	0.00	--	121.42	1564.95	0.00	--
128	16	-8156.05	0.00	--	575.22	1564.95	0.00	--
129	17	-5386.88	0.00	4257040.00	685.54	1500.76	0.00	>1
130	17	-5386.88	0.00	4257040.00	949.91	1500.76	0.00	>1
131	17	-9163.52	0.00	2502550.00	685.54	1760.78	0.00	>1
132	17	-9163.52	0.00	2502550.00	949.91	1760.78	0.00	>1
133	17	-5386.88	0.00	4257040.00	553.34	1500.76	0.00	>1
134	17	-5386.88	0.00	4257040.00	859.38	1500.76	0.00	>1
135	17	-9163.52	0.00	2502550.00	553.34	1760.78	0.00	>1
136	17	-9163.52	0.00	2502550.00	859.38	1760.78	0.00	>1
137	18	-6503.90	0.00	--	334.08	1488.76	0.00	--
138	18	-6503.90	0.00	--	535.63	1488.76	0.00	--
139	18	-8046.50	0.00	--	334.08	1594.29	0.00	--
140	18	-8046.50	0.00	--	535.63	1594.29	0.00	--
141	18	-6503.90	0.00	--	208.84	1488.76	0.00	--
142	18	-6503.90	0.00	--	467.86	1488.76	0.00	--
143	18	-8046.50	0.00	--	208.84	1594.29	0.00	--
144	18	-8046.50	0.00	--	467.86	1594.29	0.00	--
145	19	-7150.46	0.00	3207090.00	407.42	1485.04	0.00	>1
146	19	-7150.46	0.00	3207090.00	270.22	1485.04	0.00	>1
147	19	-7399.94	0.00	3098970.00	407.42	1568.80	0.00	>1
148	19	-7399.94	0.00	3098970.00	270.22	1568.80	0.00	>1
149	19	-7150.46	0.00	3207090.00	359.72	1485.04	0.00	>1
150	19	-7150.46	0.00	3207090.00	190.86	1485.04	0.00	>1
151	19	-7399.94	0.00	3098970.00	359.72	1568.80	0.00	>1
152	19	-7399.94	0.00	3098970.00	190.86	1568.80	0.00	>1
153	20	-7250.36	0.00	--	332.73	1489.02	0.00	--
154	20	-7250.36	0.00	--	252.26	1489.02	0.00	--
155	20	-7300.03	0.00	--	332.73	1513.86	0.00	--
156	20	-7300.03	0.00	--	252.26	1513.86	0.00	--
157	20	-7250.36	0.00	--	310.73	1489.02	0.00	--
158	20	-7250.36	0.00	--	222.44	1489.02	0.00	--
159	20	-7300.03	0.00	--	310.73	1513.86	0.00	--
160	20	-7300.03	0.00	--	222.44	1513.86	0.00	--
161	21	-7032.33	0.00	3260960.00	83.14	1450.84	0.00	>1
162	21	-7032.33	0.00	3260960.00	449.12	1450.84	0.00	>1
163	21	-7518.07	0.00	3050270.00	83.14	1513.23	0.00	>1
164	21	-7518.07	0.00	3050270.00	449.12	1513.23	0.00	>1
165	21	-7032.33	0.00	3260960.00	161.31	1450.84	0.00	>1
166	21	-7032.33	0.00	3260960.00	469.91	1450.84	0.00	>1
167	21	-7518.07	0.00	3050270.00	161.31	1513.23	0.00	>1
168	21	-7518.07	0.00	3050270.00	469.91	1513.23	0.00	>1

169	22	-7200.56	0.00	--	198.79	1475.33	0.00	--
170	22	-7200.56	0.00	--	337.85	1475.33	0.00	--
171	22	-7349.83	0.00	--	198.79	1490.39	0.00	--
172	22	-7349.83	0.00	--	337.85	1490.39	0.00	--
173	22	-7200.56	0.00	--	221.23	1475.33	0.00	--
174	22	-7200.56	0.00	--	351.52	1475.33	0.00	--
175	22	-7349.83	0.00	--	221.23	1490.39	0.00	--
176	22	-7349.83	0.00	--	351.52	1490.39	0.00	--
177	23	-8795.91	0.00	2607140.00	744.50	1474.78	0.00	>1
178	23	-8795.91	0.00	2607140.00	473.02	1474.78	0.00	>1
179	23	-5754.48	0.00	3985090.00	744.50	1329.52	0.00	>1
180	23	-5754.48	0.00	3985090.00	473.02	1329.52	0.00	>1
181	23	-8795.91	0.00	2607140.00	837.01	1474.78	0.00	>1
182	23	-8795.91	0.00	2607140.00	608.32	1474.78	0.00	>1
183	23	-5754.48	0.00	3985090.00	837.01	1329.52	0.00	>1
184	23	-5754.48	0.00	3985090.00	608.32	1329.52	0.00	>1
185	24	-7947.03	0.00	--	437.27	1482.68	0.00	--
186	24	-7947.03	0.00	--	208.51	1482.68	0.00	--
187	24	-6603.37	0.00	--	437.27	1411.47	0.00	--
188	24	-6603.37	0.00	--	208.51	1411.47	0.00	--
189	24	-7947.03	0.00	--	504.46	1482.68	0.00	--
190	24	-7947.03	0.00	--	326.72	1482.68	0.00	--
191	24	-6603.37	0.00	--	504.46	1411.47	0.00	--
192	24	-6603.37	0.00	--	326.72	1411.47	0.00	--
193	25	-12064.80	0.00	1900750.00	926.41	2848.87	0.00	>1
194	26	-9135.21	0.00	--	682.86	2138.38	0.00	--
195	27	-8670.21	0.00	--	580.80	1975.71	0.00	--
196	28	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
197	29	-11351.80	0.00	2020130.00	798.98	2562.62	0.00	>1
198	30	-8607.07	0.00	--	588.47	1926.35	0.00	--
199	31	-8274.10	0.00	--	510.01	1816.70	0.00	--
200	32	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
201	33	-10179.40	0.00	2252790.00	545.29	2162.41	0.00	>1
202	34	-7738.64	0.00	--	400.55	1629.91	0.00	--
203	35	-7622.78	0.00	--	369.07	1594.37	0.00	--
204	36	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
205	37	-10451.00	0.00	2194250.00	692.30	2165.34	0.00	>1
206	38	-7939.78	0.00	--	509.44	1632.09	0.00	--
207	39	-7773.64	0.00	--	450.74	1595.98	0.00	--
208	40	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
209	41	-10929.00	0.00	2098280.00	758.14	2395.14	0.00	>1
210	42	-8042.19	0.00	--	551.43	1753.97	0.00	--
211	43	-7850.45	0.00	--	482.23	1687.33	0.00	--
212	44	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
213	45	-13245.60	0.00	1731300.00	1544.90	2794.35	0.00	>1
214	46	-9509.89	0.00	--	1048.26	1993.43	0.00	--
215	47	-7946.41	0.00	--	591.84	1556.97	0.00	--
216	48	-7834.54	0.00	--	538.97	1545.36	0.00	--
217	49	-13411.40	0.00	1709900.00	1411.39	3017.33	0.00	>1
218	50	-9806.42	0.00	--	1000.07	2207.15	0.00	--
219	51	-9229.55	0.00	--	845.15	2033.03	0.00	--
220	52	-7834.54	0.00	--	538.97	1545.36	0.00	--
221	53	-10299.70	0.00	2226500.00	585.29	2528.51	0.00	>1
222	54	-12003.90	0.00	1910390.00	835.24	2951.12	0.00	>1
223	55	-7915.03	0.00	--	436.71	1909.42	0.00	--
224	56	-8682.10	0.00	--	574.60	2097.97	0.00	--
225	57	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
226	58	-8670.21	0.00	--	580.80	1975.71	0.00	--
227	59	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
228	60	-9228.87	0.00	2484830.00	394.54	2081.96	0.00	>1
229	61	-9909.06	0.00	2314260.00	436.78	2189.50	0.00	>1
230	62	-6867.60	0.00	--	278.22	1529.22	0.00	--
231	63	-7285.53	0.00	--	307.50	1590.18	0.00	--
232	64	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
233	65	-7622.78	0.00	--	369.07	1594.37	0.00	--
234	66	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
235	67	-9535.46	0.00	2404930.00	485.94	2209.33	0.00	>1
236	68	-10364.40	0.00	2212590.00	643.11	2377.54	0.00	>1
237	69	-7095.27	0.00	--	353.40	1623.69	0.00	--
238	70	-7589.09	0.00	--	446.22	1715.42	0.00	--
239	71	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
240	72	-7850.45	0.00	--	482.23	1687.33	0.00	--
241	73	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
242	74	-12391.90	0.00	1850570.00	989.60	2630.58	0.00	>1
243	75	-13055.40	0.00	1756520.00	1095.96	2973.22	0.00	>1
244	76	-9083.38	0.00	--	706.61	1933.83	0.00	--
245	77	-9383.11	0.00	--	748.66	2112.58	0.00	--
246	78	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
247	79	-8670.21	0.00	--	580.80	1975.71	0.00	--

248	80	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
249	81	-10981.40	0.00	2088270.00	728.04	2117.07	0.00	>1
250	82	-10960.60	0.00	2092240.00	684.34	2210.14	0.00	>1
251	83	-8035.96	0.00	--	510.36	1552.43	0.00	--
252	84	-7986.54	0.00	--	473.77	1603.85	0.00	--
253	85	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
254	86	-7622.78	0.00	--	369.07	1594.37	0.00	--
255	87	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
256	88	-11288.00	0.00	2031550.00	868.19	2239.13	0.00	>1
257	89	-11415.90	0.00	2008790.00	904.86	2393.79	0.00	>1
258	90	-8263.62	0.00	--	615.51	1643.32	0.00	--
259	91	-8290.10	0.00	--	621.08	1726.40	0.00	--
260	92	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
261	93	-7850.45	0.00	--	482.23	1687.33	0.00	--
262	94	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
263	95	-8760.79	0.00	2617590.00	348.01	1938.58	0.00	>1
264	96	-6520.02	0.00	--	236.50	1422.72	0.00	--
265	97	-7124.16	0.00	--	237.41	1474.29	0.00	--
266	98	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
267	99	-9366.44	0.00	2448330.00	419.99	2109.77	0.00	>1
268	100	-6923.79	0.00	--	291.08	1536.87	0.00	--
269	101	-7204.92	0.00	--	260.09	1497.12	0.00	--
270	102	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
271	103	-8668.14	0.00	2645570.00	343.63	1938.31	0.00	>1
272	104	-6458.25	0.00	--	233.87	1422.48	0.00	--
273	105	-7111.81	0.00	--	237.87	1474.12	0.00	--
274	106	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
275	107	-10513.30	0.00	2181250.00	617.89	1974.03	0.00	>1
276	108	-7688.38	0.00	--	427.44	1446.15	0.00	--
277	109	-7357.83	0.00	--	295.96	1478.82	0.00	--
278	110	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
279	111	-11119.00	0.00	2062430.00	768.68	2144.26	0.00	>1
280	112	-8092.14	0.00	--	529.01	1559.72	0.00	--
281	113	-7438.59	0.00	--	318.76	1501.63	0.00	--
282	114	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--
283	115	-10420.70	0.00	2200640.00	624.66	1971.36	0.00	>1
284	116	-7626.61	0.00	--	431.91	1444.45	0.00	--
285	117	-7345.48	0.00	--	296.67	1478.60	0.00	--
286	118	-7275.20	0.00	--	274.63	1487.74	0.00	--

Palo n. 12

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

z_p <m>	τ_s <daN/cm q >	k_s <daN/cm c >	σ_h <daN/cm q >	k_h <daN/cm c >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
10.81	533863.00	1012110.00	10880500.00	1619210.00

QS_{1im}=34668700000.00 <daN>

q_p=9494570.00 <daN/cm<math>q>

QP_{1im}=11931200000.00 <daN>

k_p=6872870.00 <daN/cm<math>c>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-10577.60	0.00	2167990.00	1510.07	2038.15	0.00	>1
2	1	-10577.60	0.00	2167990.00	1289.94	2038.15	0.00	>1
3	1	-3964.10	0.00	5784960.00	1510.07	1603.88	0.00	>1
4	1	-3964.10	0.00	5784960.00	1289.94	1603.88	0.00	>1
5	1	-10577.60	0.00	2167990.00	1615.04	2038.15	0.00	>1
6	1	-10577.60	0.00	2167990.00	1411.37	2038.15	0.00	>1
7	1	-3964.10	0.00	5784960.00	1615.04	1603.88	0.00	>1
8	1	-3964.10	0.00	5784960.00	1411.37	1603.88	0.00	>1
9	2	-8662.50	0.00	--	707.75	1714.35	0.00	--
10	2	-8662.50	0.00	--	492.12	1714.35	0.00	--
11	2	-5879.23	0.00	--	707.75	1509.78	0.00	--
12	2	-5879.23	0.00	--	492.12	1509.78	0.00	--
13	2	-8662.50	0.00	--	799.64	1714.35	0.00	--

14	2	-8662.50	0.00	--	617.02	1714.35	0.00	--
15	2	-5879.23	0.00	--	799.64	1509.78	0.00	--
16	2	-5879.23	0.00	--	617.02	1509.78	0.00	--
17	3	-10472.10	0.00	2189830.00	1480.08	2006.25	0.00	>1
18	3	-10472.10	0.00	2189830.00	1266.17	2006.25	0.00	>1
19	3	-4069.63	0.00	5634950.00	1480.08	1605.15	0.00	>1
20	3	-4069.63	0.00	5634950.00	1266.17	1605.15	0.00	>1
21	3	-10472.10	0.00	2189830.00	1585.64	2006.25	0.00	>1
22	3	-10472.10	0.00	2189830.00	1388.09	2006.25	0.00	>1
23	3	-4069.63	0.00	5634950.00	1585.64	1605.15	0.00	>1
24	3	-4069.63	0.00	5634950.00	1388.09	1605.15	0.00	>1
25	4	-8633.94	0.00	--	699.09	1705.69	0.00	--
26	4	-8633.94	0.00	--	487.68	1705.69	0.00	--
27	4	-5907.78	0.00	--	699.09	1511.90	0.00	--
28	4	-5907.78	0.00	--	487.68	1511.90	0.00	--
29	4	-8633.94	0.00	--	791.23	1705.69	0.00	--
30	4	-8633.94	0.00	--	612.50	1705.69	0.00	--
31	4	-5907.78	0.00	--	791.23	1511.90	0.00	--
32	4	-5907.78	0.00	--	612.50	1511.90	0.00	--
33	5	-9733.36	0.00	2356040.00	1040.87	1795.94	0.00	>1
34	5	-9733.36	0.00	2356040.00	904.36	1795.94	0.00	>1
35	5	-4808.37	0.00	4769210.00	1040.87	1627.15	0.00	>1
36	5	-4808.37	0.00	4769210.00	904.36	1627.15	0.00	>1
37	5	-9733.36	0.00	2356040.00	1151.10	1795.94	0.00	>1
38	5	-9733.36	0.00	2356040.00	1029.32	1795.94	0.00	>1
39	5	-4808.37	0.00	4769210.00	1151.10	1627.15	0.00	>1
40	5	-4808.37	0.00	4769210.00	1029.32	1627.15	0.00	>1
41	6	-8305.00	0.00	--	505.08	1611.60	0.00	--
42	6	-8305.00	0.00	--	380.67	1611.60	0.00	--
43	6	-6236.72	0.00	--	505.08	1537.07	0.00	--
44	6	-6236.72	0.00	--	380.67	1537.07	0.00	--
45	6	-8305.00	0.00	--	597.54	1611.60	0.00	--
46	6	-8305.00	0.00	--	496.84	1611.60	0.00	--
47	6	-6236.72	0.00	--	597.54	1537.07	0.00	--
48	6	-6236.72	0.00	--	496.84	1537.07	0.00	--
49	7	-9627.82	0.00	2381860.00	1012.01	1764.06	0.00	>1
50	7	-9627.82	0.00	2381860.00	887.42	1764.06	0.00	>1
51	7	-4913.90	0.00	4666790.00	1012.01	1633.16	0.00	>1
52	7	-4913.90	0.00	4666790.00	887.42	1633.16	0.00	>1
53	7	-9627.82	0.00	2381860.00	1123.10	1764.06	0.00	>1
54	7	-9627.82	0.00	2381860.00	1012.28	1764.06	0.00	>1
55	7	-4913.90	0.00	4666790.00	1123.10	1633.16	0.00	>1
56	7	-4913.90	0.00	4666790.00	1012.28	1633.16	0.00	>1
57	8	-8276.45	0.00	--	496.40	1602.94	0.00	--
58	8	-8276.45	0.00	--	379.52	1602.94	0.00	--
59	8	-6265.28	0.00	--	496.40	1539.74	0.00	--
60	8	-6265.28	0.00	--	379.52	1539.74	0.00	--
61	8	-8276.45	0.00	--	589.20	1602.94	0.00	--
62	8	-8276.45	0.00	--	494.75	1602.94	0.00	--
63	8	-6265.28	0.00	--	589.20	1539.74	0.00	--
64	8	-6265.28	0.00	--	494.75	1539.74	0.00	--
65	9	-9580.31	0.00	2393670.00	1284.14	2028.58	0.00	>1
66	9	-9580.31	0.00	2393670.00	960.16	2028.58	0.00	>1
67	9	-4961.41	0.00	4622100.00	1284.14	1439.29	0.00	>1
68	9	-4961.41	0.00	4622100.00	960.16	1439.29	0.00	>1
69	9	-9580.31	0.00	2393670.00	1371.14	2028.58	0.00	>1
70	9	-9580.31	0.00	2393670.00	1073.75	2028.58	0.00	>1
71	9	-4961.41	0.00	4622100.00	1371.14	1439.29	0.00	>1
72	9	-4961.41	0.00	4622100.00	1073.75	1439.29	0.00	>1
73	10	-8240.55	0.00	--	643.00	1713.57	0.00	--
74	10	-8240.55	0.00	--	328.38	1713.57	0.00	--
75	10	-6301.18	0.00	--	643.00	1442.71	0.00	--
76	10	-6301.18	0.00	--	328.38	1442.71	0.00	--
77	10	-8240.55	0.00	--	714.78	1713.57	0.00	--
78	10	-8240.55	0.00	--	453.10	1713.57	0.00	--
79	10	-6301.18	0.00	--	714.78	1442.71	0.00	--
80	10	-6301.18	0.00	--	453.10	1442.71	0.00	--
81	11	-9474.78	0.00	2420340.00	1251.97	1996.60	0.00	>1
82	11	-9474.78	0.00	2420340.00	932.32	1996.60	0.00	>1
83	11	-5066.94	0.00	4525830.00	1251.97	1440.80	0.00	>1
84	11	-5066.94	0.00	4525830.00	932.32	1440.80	0.00	>1
85	11	-9474.78	0.00	2420340.00	1339.40	1996.60	0.00	>1
86	11	-9474.78	0.00	2420340.00	1046.80	1996.60	0.00	>1
87	11	-5066.94	0.00	4525830.00	1339.40	1440.80	0.00	>1
88	11	-5066.94	0.00	4525830.00	1046.80	1440.80	0.00	>1
89	12	-8211.99	0.00	--	634.18	1704.92	0.00	--
90	12	-8211.99	0.00	--	323.11	1704.92	0.00	--
91	12	-6329.73	0.00	--	634.18	1444.94	0.00	--
92	12	-6329.73	0.00	--	323.11	1444.94	0.00	--

93	12	-8211.99	0.00	--	706.01	1704.92	0.00	--
94	12	-8211.99	0.00	--	447.95	1704.92	0.00	--
95	12	-6329.73	0.00	--	706.01	1444.94	0.00	--
96	12	-6329.73	0.00	--	447.95	1444.94	0.00	--
97	13	-7881.19	0.00	2909730.00	733.28	1789.34	0.00	>1
98	13	-7881.19	0.00	2909730.00	257.87	1789.34	0.00	>1
99	13	-6660.53	0.00	3442990.00	733.28	1328.93	0.00	>1
100	13	-6660.53	0.00	3442990.00	257.87	1328.93	0.00	>1
101	13	-7881.19	0.00	2909730.00	774.04	1789.34	0.00	>1
102	13	-7881.19	0.00	2909730.00	357.69	1789.34	0.00	>1
103	13	-6660.53	0.00	3442990.00	774.04	1328.93	0.00	>1
104	13	-6660.53	0.00	3442990.00	357.69	1328.93	0.00	>1
105	14	-7521.38	0.00	--	452.71	1612.76	0.00	--
106	14	-7521.38	0.00	--	87.57	1612.76	0.00	--
107	14	-7020.34	0.00	--	452.71	1415.47	0.00	--
108	14	-7020.34	0.00	--	87.57	1415.47	0.00	--
109	14	-7521.38	0.00	--	480.24	1612.76	0.00	--
110	14	-7521.38	0.00	--	182.63	1612.76	0.00	--
111	14	-7020.34	0.00	--	480.24	1415.47	0.00	--
112	14	-7020.34	0.00	--	182.63	1415.47	0.00	--
113	15	-7775.66	0.00	2949220.00	702.45	1757.50	0.00	>1
114	15	-7775.66	0.00	2949220.00	226.13	1757.50	0.00	>1
115	15	-6766.06	0.00	3389290.00	702.45	1336.49	0.00	>1
116	15	-6766.06	0.00	3389290.00	226.13	1336.49	0.00	>1
117	15	-7775.66	0.00	2949220.00	741.92	1757.50	0.00	>1
118	15	-7775.66	0.00	2949220.00	328.85	1757.50	0.00	>1
119	15	-6766.06	0.00	3389290.00	741.92	1336.49	0.00	>1
120	15	-6766.06	0.00	3389290.00	328.85	1336.49	0.00	>1
121	16	-7492.83	0.00	--	444.94	1604.13	0.00	--
122	16	-7492.83	0.00	--	92.24	1604.13	0.00	--
123	16	-7048.90	0.00	--	444.94	1418.38	0.00	--
124	16	-7048.90	0.00	--	92.24	1418.38	0.00	--
125	16	-7492.83	0.00	--	471.65	1604.13	0.00	--
126	16	-7492.83	0.00	--	181.64	1604.13	0.00	--
127	16	-7048.90	0.00	--	471.65	1418.38	0.00	--
128	16	-7048.90	0.00	--	181.64	1418.38	0.00	--
129	17	-8718.45	0.00	2630300.00	765.37	1782.74	0.00	>1
130	17	-8718.45	0.00	2630300.00	484.01	1782.74	0.00	>1
131	17	-5823.28	0.00	3938010.00	765.37	1466.44	0.00	>1
132	17	-5823.28	0.00	3938010.00	484.01	1466.44	0.00	>1
133	17	-8718.45	0.00	2630300.00	849.22	1782.74	0.00	>1
134	17	-8718.45	0.00	2630300.00	607.99	1782.74	0.00	>1
135	17	-5823.28	0.00	3938010.00	849.22	1466.44	0.00	>1
136	17	-5823.28	0.00	3938010.00	607.99	1466.44	0.00	>1
137	18	-7856.79	0.00	--	429.93	1603.91	0.00	--
138	18	-7856.79	0.00	--	208.29	1603.91	0.00	--
139	18	-6684.94	0.00	--	429.93	1473.54	0.00	--
140	18	-6684.94	0.00	--	208.29	1473.54	0.00	--
141	18	-7856.79	0.00	--	490.94	1603.91	0.00	--
142	18	-7856.79	0.00	--	315.54	1603.91	0.00	--
143	18	-6684.94	0.00	--	490.94	1473.54	0.00	--
144	18	-6684.94	0.00	--	315.54	1473.54	0.00	--
145	19	-7874.17	0.00	2912330.00	296.71	1540.05	0.00	>1
146	19	-7874.17	0.00	2912330.00	295.54	1540.05	0.00	>1
147	19	-6667.56	0.00	3439360.00	296.71	1532.29	0.00	>1
148	19	-6667.56	0.00	3439360.00	295.54	1532.29	0.00	>1
149	19	-7874.17	0.00	2912330.00	370.16	1540.05	0.00	>1
150	19	-7874.17	0.00	2912330.00	369.22	1540.05	0.00	>1
151	19	-6667.56	0.00	3439360.00	370.16	1532.29	0.00	>1
152	19	-6667.56	0.00	3439360.00	369.22	1532.29	0.00	>1
153	20	-7499.29	0.00	--	258.15	1501.29	0.00	--
154	20	-7499.29	0.00	--	271.49	1501.29	0.00	--
155	20	-7042.43	0.00	--	258.15	1509.16	0.00	--
156	20	-7042.43	0.00	--	271.49	1509.16	0.00	--
157	20	-7499.29	0.00	--	293.67	1501.29	0.00	--
158	20	-7499.29	0.00	--	305.46	1501.29	0.00	--
159	20	-7042.43	0.00	--	293.67	1509.16	0.00	--
160	20	-7042.43	0.00	--	305.46	1509.16	0.00	--
161	21	-7019.33	0.00	3267000.00	406.89	1544.91	0.00	>1
162	21	-7019.33	0.00	3267000.00	264.46	1544.91	0.00	>1
163	21	-7522.40	0.00	3048520.00	406.89	1402.48	0.00	>1
164	21	-7522.40	0.00	3048520.00	264.46	1402.48	0.00	>1
165	21	-7019.33	0.00	3267000.00	362.46	1544.91	0.00	>1
166	21	-7019.33	0.00	3267000.00	189.10	1544.91	0.00	>1
167	21	-7522.40	0.00	3048520.00	362.46	1402.48	0.00	>1
168	21	-7522.40	0.00	3048520.00	189.10	1402.48	0.00	>1
169	22	-7137.62	0.00	--	320.96	1503.42	0.00	--
170	22	-7137.62	0.00	--	264.36	1503.42	0.00	--
171	22	-7404.11	0.00	--	320.96	1454.83	0.00	--

172	22	-7404.11	0.00	--	264.36	1454.83	0.00	--
173	22	-7137.62	0.00	--	295.67	1503.42	0.00	--
174	22	-7137.62	0.00	--	233.00	1503.42	0.00	--
175	22	-7404.11	0.00	--	295.67	1454.83	0.00	--
176	22	-7404.11	0.00	--	233.00	1454.83	0.00	--
177	23	-6175.05	0.00	3713680.00	545.44	1304.10	0.00	>1
178	23	-6175.05	0.00	3713680.00	743.44	1304.10	0.00	>1
179	23	-8366.67	0.00	2740890.00	545.44	1511.53	0.00	>1
180	23	-8366.67	0.00	2740890.00	743.44	1511.53	0.00	>1
181	23	-6175.05	0.00	3713680.00	420.61	1304.10	0.00	>1
182	23	-6175.05	0.00	3713680.00	657.36	1304.10	0.00	>1
183	23	-8366.67	0.00	2740890.00	420.61	1511.53	0.00	>1
184	23	-8366.67	0.00	2740890.00	657.36	1511.53	0.00	>1
185	24	-6780.12	0.00	--	312.51	1401.14	0.00	--
186	24	-6780.12	0.00	--	461.58	1401.14	0.00	--
187	24	-7761.60	0.00	--	312.51	1498.11	0.00	--
188	24	-7761.60	0.00	--	461.58	1498.11	0.00	--
189	24	-6780.12	0.00	--	213.27	1401.14	0.00	--
190	24	-6780.12	0.00	--	401.10	1401.14	0.00	--
191	24	-7761.60	0.00	--	213.27	1498.11	0.00	--
192	24	-7761.60	0.00	--	401.10	1498.11	0.00	--
193	25	-12041.10	0.00	1904490.00	917.40	2848.42	0.00	>1
194	26	-9117.85	0.00	--	676.21	2138.06	0.00	--
195	27	-8656.10	0.00	--	575.06	1975.45	0.00	--
196	28	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
197	29	-11329.20	0.00	2024160.00	792.02	2562.22	0.00	>1
198	30	-8590.55	0.00	--	583.34	1926.06	0.00	--
199	31	-8260.63	0.00	--	505.41	1816.46	0.00	--
200	32	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
201	33	-10168.30	0.00	2255270.00	539.17	2162.22	0.00	>1
202	34	-7730.56	0.00	--	396.04	1629.77	0.00	--
203	35	-7615.64	0.00	--	364.93	1594.24	0.00	--
204	36	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
205	37	-10428.60	0.00	2198960.00	684.88	2165.00	0.00	>1
206	38	-7923.44	0.00	--	503.97	1631.84	0.00	--
207	39	-7760.29	0.00	--	445.88	1595.77	0.00	--
208	40	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
209	41	-11411.30	0.00	2009610.00	740.82	2403.11	0.00	>1
210	42	-8399.71	0.00	--	538.70	1759.84	0.00	--
211	43	-8117.50	0.00	--	471.93	1691.78	0.00	--
212	44	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
213	45	-13192.00	0.00	1738340.00	1530.95	2793.71	0.00	>1
214	46	-9473.98	0.00	--	1038.75	1992.99	0.00	--
215	47	-7927.82	0.00	--	586.24	1556.73	0.00	--
216	48	-7818.32	0.00	--	533.81	1545.14	0.00	--
217	49	-13366.20	0.00	1715680.00	1398.39	3016.64	0.00	>1
218	50	-9774.80	0.00	--	990.83	2206.66	0.00	--
219	51	-9203.56	0.00	--	837.25	2032.63	0.00	--
220	52	-7818.32	0.00	--	533.81	1545.14	0.00	--
221	53	-11906.90	0.00	1925960.00	960.38	2558.84	0.00	>1
222	54	-12954.10	0.00	1770270.00	1077.22	2969.16	0.00	>1
223	55	-8985.28	0.00	--	692.04	1929.46	0.00	--
224	56	-9315.35	0.00	--	735.93	2109.89	0.00	--
225	57	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
226	58	-8656.10	0.00	--	575.06	1975.45	0.00	--
227	59	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
228	60	-10845.40	0.00	2114460.00	711.18	2110.63	0.00	>1
229	61	-10873.10	0.00	2109060.00	669.38	2206.40	0.00	>1
230	62	-7944.82	0.00	--	498.50	1548.19	0.00	--
231	63	-7928.07	0.00	--	463.52	1601.38	0.00	--
232	64	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
233	65	-7615.64	0.00	--	364.93	1594.24	0.00	--
234	66	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
235	67	-11521.20	0.00	1990430.00	837.97	2243.15	0.00	>1
236	68	-11876.90	0.00	1930830.00	873.56	2402.61	0.00	>1
237	69	-8446.68	0.00	--	593.99	1646.53	0.00	--
238	70	-8597.22	0.00	--	600.02	1732.12	0.00	--
239	71	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
240	72	-8117.50	0.00	--	471.93	1691.78	0.00	--
241	73	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
242	74	-10563.90	0.00	2170800.00	606.38	2596.46	0.00	>1
243	75	-11944.50	0.00	1919890.00	840.46	2952.21	0.00	>1
244	76	-7863.54	0.00	--	445.85	1911.16	0.00	--
245	77	-8642.31	0.00	--	577.91	2098.68	0.00	--
246	78	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
247	79	-8656.10	0.00	--	575.06	1975.45	0.00	--
248	80	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
249	81	-9162.77	0.00	2502750.00	404.37	2085.16	0.00	>1
250	82	-9863.56	0.00	2324940.00	444.79	2191.03	0.00	>1

251	83	-6823.08	0.00	--	285.59	1531.28	0.00	--
252	84	-7255.03	0.00	--	312.74	1591.17	0.00	--
253	85	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
254	86	-7615.64	0.00	--	364.93	1594.24	0.00	--
255	87	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
256	88	-9838.61	0.00	2330830.00	501.39	2214.65	0.00	>1
257	89	-10867.30	0.00	2110200.00	645.09	2384.73	0.00	>1
258	90	-7324.94	0.00	--	363.53	1627.58	0.00	--
259	91	-7924.17	0.00	--	447.21	1720.36	0.00	--
260	92	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
261	93	-8117.50	0.00	--	471.93	1691.78	0.00	--
262	94	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
263	95	-10381.10	0.00	2209030.00	604.32	1967.61	0.00	>1
264	96	-7600.04	0.00	--	417.90	1441.93	0.00	--
265	97	-7336.70	0.00	--	290.80	1478.01	0.00	--
266	98	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
267	99	-10979.40	0.00	2088640.00	751.95	2137.76	0.00	>1
268	100	-7998.95	0.00	--	517.46	1555.44	0.00	--
269	101	-7416.48	0.00	--	313.42	1500.81	0.00	--
270	102	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
271	103	-10477.80	0.00	2188640.00	599.21	1970.70	0.00	>1
272	104	-7664.52	0.00	--	414.54	1443.91	0.00	--
273	105	-7349.59	0.00	--	290.37	1478.29	0.00	--
274	106	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
275	107	-8698.47	0.00	2636340.00	351.98	1941.88	0.00	>1
276	108	-6478.30	0.00	--	240.16	1424.84	0.00	--
277	109	-7112.35	0.00	--	237.86	1474.52	0.00	--
278	110	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
279	111	-9296.83	0.00	2466660.00	430.67	2112.98	0.00	>1
280	112	-6877.21	0.00	--	298.65	1538.93	0.00	--
281	113	-7192.13	0.00	--	260.35	1497.34	0.00	--
282	114	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--
283	115	-8795.19	0.00	2607350.00	356.70	1942.57	0.00	>1
284	116	-6542.78	0.00	--	243.11	1425.37	0.00	--
285	117	-7125.25	0.00	--	237.69	1474.74	0.00	--
286	118	-7270.86	0.00	--	271.62	1487.67	0.00	--

Palo n. 13

Tipo palo=Battuto gettato in opera
Rotazione testa libera
Coefficiente di efficienza=1.00
Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>
Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord
Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ _h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
10.81	533863.00	1012110.00	10880500.00	1619210.00

Q_{S1im}=34668700000.00 <daN>
q_p=9494570.00 <daN/cm²>
Q_{P1im}=11931200000.00 <daN>
k_p=6872870.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-25453.40	0.00	900945.00	2818.97	2338.22	0.00	>1
2	1	-25453.40	0.00	900945.00	2730.40	2338.22	0.00	>1
3	1	-2041.78	0.00	11231500.00	2818.97	1312.64	0.00	>1
4	1	-2041.78	0.00	11231500.00	2730.40	1312.64	0.00	>1
5	1	-25453.40	0.00	900945.00	2808.31	2338.22	0.00	>1
6	1	-25453.40	0.00	900945.00	2719.39	2338.22	0.00	>1
7	1	-2041.78	0.00	11231500.00	2808.31	1312.64	0.00	>1
8	1	-2041.78	0.00	11231500.00	2719.39	1312.64	0.00	>1
9	2	-18681.50	0.00	--	1250.54	2030.86	0.00	--
10	2	-18681.50	0.00	--	1165.56	2030.86	0.00	--
11	2	-8813.71	0.00	--	1250.54	1600.55	0.00	--
12	2	-8813.71	0.00	--	1165.56	1600.55	0.00	--
13	2	-18681.50	0.00	--	1240.37	2030.86	0.00	--
14	2	-18681.50	0.00	--	1154.64	2030.86	0.00	--
15	2	-8813.71	0.00	--	1240.37	1600.55	0.00	--
16	2	-8813.71	0.00	--	1154.64	1600.55	0.00	--

17	3	-25177.20	0.00	910832.00	2776.79	2297.06	0.00	>1
18	3	-25177.20	0.00	910832.00	2694.40	2297.06	0.00	>1
19	3	-2318.05	0.00	9892880.00	2776.79	1350.48	0.00	>1
20	3	-2318.05	0.00	9892880.00	2694.40	1350.48	0.00	>1
21	3	-25177.20	0.00	910832.00	2766.10	2297.06	0.00	>1
22	3	-25177.20	0.00	910832.00	2683.39	2297.06	0.00	>1
23	3	-2318.05	0.00	9892880.00	2766.10	1350.48	0.00	>1
24	3	-2318.05	0.00	9892880.00	2683.39	1350.48	0.00	>1
25	4	-18606.70	0.00	--	1238.37	2019.77	0.00	--
26	4	-18606.70	0.00	--	1157.27	2019.77	0.00	--
27	4	-8888.46	0.00	--	1238.37	1611.13	0.00	--
28	4	-8888.46	0.00	--	1157.27	1611.13	0.00	--
29	4	-18606.70	0.00	--	1228.18	2019.77	0.00	--
30	4	-18606.70	0.00	--	1146.36	2019.77	0.00	--
31	4	-8888.46	0.00	--	1228.18	1611.13	0.00	--
32	4	-8888.46	0.00	--	1146.36	1611.13	0.00	--
33	5	-21971.60	0.00	1043720.00	1927.60	2161.88	0.00	>1
34	5	-21971.60	0.00	1043720.00	1953.84	2161.88	0.00	>1
35	5	-5523.63	0.00	4151640.00	1927.60	1459.51	0.00	>1
36	5	-5523.63	0.00	4151640.00	1953.84	1459.51	0.00	>1
37	5	-21971.60	0.00	1043720.00	1916.66	2161.88	0.00	>1
38	5	-21971.60	0.00	1043720.00	1943.05	2161.88	0.00	>1
39	5	-5523.63	0.00	4151640.00	1916.66	1459.51	0.00	>1
40	5	-5523.63	0.00	4151640.00	1943.05	1459.51	0.00	>1
41	6	-17207.70	0.00	--	856.61	1956.76	0.00	--
42	6	-17207.70	0.00	--	882.97	1956.76	0.00	--
43	6	-10287.50	0.00	--	856.61	1665.69	0.00	--
44	6	-10287.50	0.00	--	882.97	1665.69	0.00	--
45	6	-17207.70	0.00	--	846.19	1956.76	0.00	--
46	6	-17207.70	0.00	--	872.87	1956.76	0.00	--
47	6	-10287.50	0.00	--	846.19	1665.69	0.00	--
48	6	-10287.50	0.00	--	872.87	1665.69	0.00	--
49	7	-21695.30	0.00	1057010.00	1888.87	2121.33	0.00	>1
50	7	-21695.30	0.00	1057010.00	1926.25	2121.33	0.00	>1
51	7	-5799.90	0.00	3953890.00	1888.87	1499.34	0.00	>1
52	7	-5799.90	0.00	3953890.00	1926.25	1499.34	0.00	>1
53	7	-21695.30	0.00	1057010.00	1877.92	2121.33	0.00	>1
54	7	-21695.30	0.00	1057010.00	1915.51	2121.33	0.00	>1
55	7	-5799.90	0.00	3953890.00	1877.92	1499.34	0.00	>1
56	7	-5799.90	0.00	3953890.00	1915.51	1499.34	0.00	>1
57	8	-17132.90	0.00	--	844.75	1945.75	0.00	--
58	8	-17132.90	0.00	--	877.77	1945.75	0.00	--
59	8	-10362.30	0.00	--	844.75	1676.44	0.00	--
60	8	-10362.30	0.00	--	877.77	1676.44	0.00	--
61	8	-17132.90	0.00	--	834.31	1945.75	0.00	--
62	8	-17132.90	0.00	--	867.74	1945.75	0.00	--
63	8	-10362.30	0.00	--	834.31	1676.44	0.00	--
64	8	-10362.30	0.00	--	867.74	1676.44	0.00	--
65	9	-22636.80	0.00	1013050.00	2374.64	2264.32	0.00	>1
66	9	-22636.80	0.00	1013050.00	2139.45	2264.32	0.00	>1
67	9	-4858.35	0.00	4720150.00	2374.64	1442.49	0.00	>1
68	9	-4858.35	0.00	4720150.00	2139.45	1442.49	0.00	>1
69	9	-22636.80	0.00	1013050.00	2365.04	2264.32	0.00	>1
70	9	-22636.80	0.00	1013050.00	2128.79	2264.32	0.00	>1
71	9	-4858.35	0.00	4720150.00	2365.04	1442.49	0.00	>1
72	9	-4858.35	0.00	4720150.00	2128.79	1442.49	0.00	>1
73	10	-17489.30	0.00	--	1103.88	1996.31	0.00	--
74	10	-17489.30	0.00	--	878.72	1996.31	0.00	--
75	10	-10005.90	0.00	--	1103.88	1648.65	0.00	--
76	10	-10005.90	0.00	--	878.72	1648.65	0.00	--
77	10	-17489.30	0.00	--	1095.15	1996.31	0.00	--
78	10	-17489.30	0.00	--	867.72	1996.31	0.00	--
79	10	-10005.90	0.00	--	1095.15	1648.65	0.00	--
80	10	-10005.90	0.00	--	867.72	1648.65	0.00	--
81	11	-22360.60	0.00	1025560.00	2328.04	2222.74	0.00	>1
82	11	-22360.60	0.00	1025560.00	2097.34	2222.74	0.00	>1
83	11	-5134.62	0.00	4466180.00	2328.04	1478.44	0.00	>1
84	11	-5134.62	0.00	4466180.00	2097.34	1478.44	0.00	>1
85	11	-22360.60	0.00	1025560.00	2318.40	2222.74	0.00	>1
86	11	-22360.60	0.00	1025560.00	2086.64	2222.74	0.00	>1
87	11	-5134.62	0.00	4466180.00	2318.40	1478.44	0.00	>1
88	11	-5134.62	0.00	4466180.00	2086.64	1478.44	0.00	>1
89	12	-17414.50	0.00	--	1090.97	1985.15	0.00	--
90	12	-17414.50	0.00	--	868.81	1985.15	0.00	--
91	12	-10080.70	0.00	--	1090.97	1659.07	0.00	--
92	12	-10080.70	0.00	--	868.81	1659.07	0.00	--
93	12	-17414.50	0.00	--	1082.22	1985.15	0.00	--
94	12	-17414.50	0.00	--	857.81	1985.15	0.00	--
95	12	-10080.70	0.00	--	1082.22	1659.07	0.00	--

96	12	-10080.70	0.00	--	857.81	1659.07	0.00	--
97	13	-16740.80	0.00	1369840.00	1280.19	2014.18	0.00	>1
98	13	-16740.80	0.00	1369840.00	825.77	2014.18	0.00	>1
99	13	-10754.40	0.00	2132350.00	1280.19	1676.14	0.00	>1
100	13	-10754.40	0.00	2132350.00	825.77	1676.14	0.00	>1
101	13	-16740.80	0.00	1369840.00	1274.26	2014.18	0.00	>1
102	13	-16740.80	0.00	1369840.00	816.54	2014.18	0.00	>1
103	13	-10754.40	0.00	2132350.00	1274.26	1676.14	0.00	>1
104	13	-10754.40	0.00	2132350.00	816.54	1676.14	0.00	>1
105	14	-14993.50	0.00	--	698.82	1890.30	0.00	--
106	14	-14993.50	0.00	--	294.07	1890.30	0.00	--
107	14	-12501.70	0.00	--	698.82	1751.41	0.00	--
108	14	-12501.70	0.00	--	294.07	1751.41	0.00	--
109	14	-14993.50	0.00	--	694.26	1890.30	0.00	--
110	14	-14993.50	0.00	--	283.06	1890.30	0.00	--
111	14	-12501.70	0.00	--	694.26	1751.41	0.00	--
112	14	-12501.70	0.00	--	283.06	1751.41	0.00	--
113	15	-16464.50	0.00	1392820.00	1233.85	1972.58	0.00	>1
114	15	-16464.50	0.00	1392820.00	778.56	1972.58	0.00	>1
115	15	-11030.70	0.00	2078940.00	1233.85	1713.23	0.00	>1
116	15	-11030.70	0.00	2078940.00	778.56	1713.23	0.00	>1
117	15	-16464.50	0.00	1392820.00	1228.02	1972.58	0.00	>1
118	15	-16464.50	0.00	1392820.00	769.27	1972.58	0.00	>1
119	15	-11030.70	0.00	2078940.00	1228.02	1713.23	0.00	>1
120	15	-11030.70	0.00	2078940.00	769.27	1713.23	0.00	>1
121	16	-14918.70	0.00	--	686.85	1879.14	0.00	--
122	16	-14918.70	0.00	--	284.47	1879.14	0.00	--
123	16	-12576.50	0.00	--	686.85	1761.90	0.00	--
124	16	-12576.50	0.00	--	284.47	1761.90	0.00	--
125	16	-14918.70	0.00	--	682.37	1879.14	0.00	--
126	16	-14918.70	0.00	--	273.45	1879.14	0.00	--
127	16	-12576.50	0.00	--	682.37	1761.90	0.00	--
128	16	-12576.50	0.00	--	273.45	1761.90	0.00	--
129	17	-18897.00	0.00	1213530.00	1329.19	2094.15	0.00	>1
130	17	-18897.00	0.00	1213530.00	1161.81	2094.15	0.00	>1
131	17	-8598.20	0.00	2667090.00	1329.19	1549.10	0.00	>1
132	17	-8598.20	0.00	2667090.00	1161.81	1549.10	0.00	>1
133	17	-18897.00	0.00	1213530.00	1319.58	2094.15	0.00	>1
134	17	-18897.00	0.00	1213530.00	1150.80	2094.15	0.00	>1
135	17	-8598.20	0.00	2667090.00	1319.58	1549.10	0.00	>1
136	17	-8598.20	0.00	2667090.00	1150.80	1549.10	0.00	>1
137	18	-15857.00	0.00	--	659.76	1920.27	0.00	--
138	18	-15857.00	0.00	--	518.71	1920.27	0.00	--
139	18	-11638.20	0.00	--	659.76	1709.12	0.00	--
140	18	-11638.20	0.00	--	518.71	1709.12	0.00	--
141	18	-15857.00	0.00	--	651.69	1920.27	0.00	--
142	18	-15857.00	0.00	--	508.40	1920.27	0.00	--
143	18	-11638.20	0.00	--	651.69	1709.12	0.00	--
144	18	-11638.20	0.00	--	508.40	1709.12	0.00	--
145	19	-15415.20	0.00	1487640.00	386.85	1918.44	0.00	>1
146	19	-15415.20	0.00	1487640.00	571.03	1918.44	0.00	>1
147	19	-12080.00	0.00	1898350.00	386.85	1701.58	0.00	>1
148	19	-12080.00	0.00	1898350.00	571.03	1701.58	0.00	>1
149	19	-15415.20	0.00	1487640.00	377.04	1918.44	0.00	>1
150	19	-15415.20	0.00	1487640.00	564.43	1918.44	0.00	>1
151	19	-12080.00	0.00	1898350.00	377.04	1701.58	0.00	>1
152	19	-12080.00	0.00	1898350.00	564.43	1701.58	0.00	>1
153	20	-14383.10	0.00	--	283.48	1846.38	0.00	--
154	20	-14383.10	0.00	--	406.57	1846.38	0.00	--
155	20	-13112.10	0.00	--	283.48	1775.12	0.00	--
156	20	-13112.10	0.00	--	406.57	1775.12	0.00	--
157	20	-14383.10	0.00	--	278.18	1846.38	0.00	--
158	20	-14383.10	0.00	--	402.90	1846.38	0.00	--
159	20	-13112.10	0.00	--	278.18	1775.12	0.00	--
160	20	-13112.10	0.00	--	402.90	1775.12	0.00	--
161	21	-13000.90	0.00	1763880.00	603.10	1843.78	0.00	>1
162	21	-13000.90	0.00	1763880.00	226.81	1843.78	0.00	>1
163	21	-14494.30	0.00	1582150.00	603.10	1792.39	0.00	>1
164	21	-14494.30	0.00	1582150.00	226.81	1792.39	0.00	>1
165	21	-13000.90	0.00	1763880.00	607.15	1843.78	0.00	>1
166	21	-13000.90	0.00	1763880.00	237.39	1843.78	0.00	>1
167	21	-14494.30	0.00	1582150.00	607.15	1792.39	0.00	>1
168	21	-14494.30	0.00	1582150.00	237.39	1792.39	0.00	>1
169	22	-13361.20	0.00	--	422.25	1814.41	0.00	--
170	22	-13361.20	0.00	--	237.89	1814.41	0.00	--
171	22	-14134.00	0.00	--	422.25	1813.06	0.00	--
172	22	-14134.00	0.00	--	237.89	1813.06	0.00	--
173	22	-13361.20	0.00	--	424.94	1814.41	0.00	--
174	22	-13361.20	0.00	--	242.63	1814.41	0.00	--

175	22	-14134.00	0.00	--	424.94	1813.06	0.00	--
176	22	-14134.00	0.00	--	242.63	1813.06	0.00	--
177	23	-9519.09	0.00	2409070.00	1036.98	1669.56	0.00	>1
178	23	-9519.09	0.00	2409070.00	1164.66	1669.56	0.00	>1
179	23	-17976.10	0.00	1275700.00	1036.98	1949.68	0.00	>1
180	23	-17976.10	0.00	1275700.00	1164.66	1949.68	0.00	>1
181	23	-9519.09	0.00	2409070.00	1047.95	1669.56	0.00	>1
182	23	-9519.09	0.00	2409070.00	1174.44	1669.56	0.00	>1
183	23	-17976.10	0.00	1275700.00	1047.95	1949.68	0.00	>1
184	23	-17976.10	0.00	1275700.00	1174.44	1949.68	0.00	>1
185	24	-11887.40	0.00	--	490.66	1740.82	0.00	--
186	24	-11887.40	0.00	--	608.46	1740.82	0.00	--
187	24	-15607.80	0.00	--	490.66	1879.84	0.00	--
188	24	-15607.80	0.00	--	608.46	1879.84	0.00	--
189	24	-11887.40	0.00	--	500.63	1740.82	0.00	--
190	24	-11887.40	0.00	--	616.52	1740.82	0.00	--
191	24	-15607.80	0.00	--	500.63	1879.84	0.00	--
192	24	-15607.80	0.00	--	616.52	1879.84	0.00	--
193	25	-24021.80	0.00	954640.00	1059.41	3534.87	0.00	>1
194	26	-18113.10	0.00	--	780.89	2649.20	0.00	--
195	27	-17021.80	0.00	--	664.13	2439.55	0.00	--
196	28	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
197	29	-21943.80	0.00	1045040.00	914.13	3140.25	0.00	>1
198	30	-16573.90	0.00	--	673.28	2356.90	0.00	--
199	31	-15867.30	0.00	--	583.42	2220.35	0.00	--
200	32	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
201	33	-19303.10	0.00	1188000.00	623.12	2631.20	0.00	>1
202	34	-14617.80	0.00	--	457.71	1979.89	0.00	--
203	35	-14400.30	0.00	--	421.75	1937.80	0.00	--
204	36	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
205	37	-18926.90	0.00	1211620.00	791.31	2570.06	0.00	>1
206	38	-14339.10	0.00	--	582.29	1934.51	0.00	--
207	39	-14191.30	0.00	--	515.19	1903.48	0.00	--
208	40	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
209	41	-21706.60	0.00	1056460.00	861.62	2849.56	0.00	>1
210	42	-15936.50	0.00	--	626.63	2083.58	0.00	--
211	43	-15389.30	0.00	--	548.42	2015.30	0.00	--
212	44	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
213	45	-22073.50	0.00	1038900.00	1767.29	3177.60	0.00	>1
214	46	-15962.20	0.00	--	1199.13	2273.64	0.00	--
215	47	-13504.80	0.00	--	676.90	1782.63	0.00	--
216	48	-13545.20	0.00	--	616.39	1786.83	0.00	--
217	49	-24280.80	0.00	944455.00	1614.42	3575.52	0.00	>1
218	50	-17870.30	0.00	--	1143.92	2623.74	0.00	--
219	51	-16819.40	0.00	--	966.66	2417.28	0.00	--
220	52	-13545.20	0.00	--	616.39	1786.83	0.00	--
221	53	-24918.80	0.00	920273.00	1104.36	3031.74	0.00	>1
222	54	-26728.70	0.00	857960.00	1166.02	3608.09	0.00	>1
223	55	-18609.30	0.00	--	782.51	2294.25	0.00	--
224	56	-19065.70	0.00	--	796.53	2561.96	0.00	--
225	57	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
226	58	-17021.80	0.00	--	664.13	2439.55	0.00	--
227	59	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
228	60	-22011.90	0.00	1041810.00	908.30	2434.73	0.00	>1
229	61	-21485.70	0.00	1067320.00	747.15	2604.17	0.00	>1
230	62	-15987.80	0.00	--	622.38	1792.77	0.00	--
231	63	-15570.40	0.00	--	514.56	1892.82	0.00	--
232	64	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
233	65	-14400.30	0.00	--	421.75	1937.80	0.00	--
234	66	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
235	67	-23343.80	0.00	982368.00	996.34	2538.71	0.00	>1
236	68	-23463.80	0.00	977342.00	948.78	2759.67	0.00	>1
237	69	-16976.90	0.00	--	692.90	1869.98	0.00	--
238	70	-16889.10	0.00	--	651.01	1996.31	0.00	--
239	71	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
240	72	-15389.30	0.00	--	548.42	2015.30	0.00	--
241	73	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
242	74	-19470.50	0.00	1177790.00	1134.68	3368.84	0.00	>1
243	75	-23085.80	0.00	993346.00	1186.67	3763.24	0.00	>1
244	76	-14561.60	0.00	--	799.03	2466.77	0.00	--
245	77	-16637.10	0.00	--	810.46	2665.41	0.00	--
246	78	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
247	79	-17021.80	0.00	--	664.13	2439.55	0.00	--
248	80	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
249	81	-15940.30	0.00	1438630.00	923.10	2693.70	0.00	>1
250	82	-17842.80	0.00	1285230.00	764.91	2759.50	0.00	>1
251	83	-11940.10	0.00	--	633.57	1965.42	0.00	--
252	84	-13141.80	0.00	--	526.77	1996.38	0.00	--
253	85	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--

254	86	-14400.30	0.00	--	421.75	1937.80	0.00	--
255	87	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
256	88	-17272.20	0.00	1327690.00	1036.02	2797.49	0.00	>1
257	89	-19820.90	0.00	1156970.00	987.28	2914.78	0.00	>1
258	90	-12929.20	0.00	--	721.57	2042.50	0.00	--
259	91	-14460.50	0.00	--	676.56	2099.74	0.00	--
260	92	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
261	93	-15389.30	0.00	--	548.42	2015.30	0.00	--
262	94	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
263	95	-21132.90	0.00	1085140.00	843.91	2265.34	0.00	>1
264	96	-15335.20	0.00	--	570.79	1666.99	0.00	--
265	97	-14065.10	0.00	--	315.28	1782.79	0.00	--
266	98	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
267	99	-22108.30	0.00	1037260.00	937.23	2455.50	0.00	>1
268	100	-15985.50	0.00	--	636.55	1793.72	0.00	--
269	101	-14195.20	0.00	--	340.33	1808.13	0.00	--
270	102	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
271	103	-21466.40	0.00	1068280.00	832.78	2250.85	0.00	>1
272	104	-15557.50	0.00	--	563.51	1657.33	0.00	--
273	105	-14109.60	0.00	--	314.90	1780.86	0.00	--
274	106	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
275	107	-15061.30	0.00	1522580.00	851.64	2524.39	0.00	>1
276	108	-11287.50	0.00	--	577.00	1839.69	0.00	--
277	109	-13255.60	0.00	--	320.55	1817.33	0.00	--
278	110	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
279	111	-16036.80	0.00	1429970.00	952.07	2714.42	0.00	>1
280	112	-11937.70	0.00	--	647.27	1966.34	0.00	--
281	113	-13385.60	0.00	--	345.61	1842.66	0.00	--
282	114	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--
283	115	-15394.80	0.00	1489600.00	863.64	2509.90	0.00	>1
284	116	-11509.70	0.00	--	584.90	1830.03	0.00	--
285	117	-13300.00	0.00	--	321.26	1815.40	0.00	--
286	118	-13747.60	0.00	--	313.87	1811.76	0.00	--

Palo n. 14

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
10.81	533863.00	1012110.00	10880500.00	1619210.00

QS_{1im}=34668700000.00 <daN>

q_p=9494570.00 <daN/cm²>

QP_{1im}=11931200000.00 <daN>

k_p=6872870.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-9950.89	0.00	2304530.00	1692.92	1892.02	0.00	>1
2	1	-9950.89	0.00	2304530.00	1480.58	1892.02	0.00	>1
3	1	-2598.16	0.00	8826300.00	1692.92	1535.72	0.00	>1
4	1	-2598.16	0.00	8826300.00	1480.58	1535.72	0.00	>1
5	1	-9950.89	0.00	2304530.00	1579.53	1892.02	0.00	>1
6	1	-9950.89	0.00	2304530.00	1349.47	1892.02	0.00	>1
7	1	-2598.16	0.00	8826300.00	1579.53	1535.72	0.00	>1
8	1	-2598.16	0.00	8826300.00	1349.47	1535.72	0.00	>1
9	2	-7824.71	0.00	--	836.03	1576.39	0.00	--
10	2	-7824.71	0.00	--	644.89	1576.39	0.00	--
11	2	-4724.35	0.00	--	836.03	1405.13	0.00	--
12	2	-4724.35	0.00	--	644.89	1405.13	0.00	--
13	2	-7824.71	0.00	--	736.39	1576.39	0.00	--
14	2	-7824.71	0.00	--	509.12	1576.39	0.00	--
15	2	-4724.35	0.00	--	736.39	1405.13	0.00	--
16	2	-4724.35	0.00	--	509.12	1405.13	0.00	--
17	3	-9868.93	0.00	2323670.00	1661.37	1866.61	0.00	>1
18	3	-9868.93	0.00	2323670.00	1454.94	1866.61	0.00	>1
19	3	-2680.12	0.00	8556380.00	1661.37	1531.94	0.00	>1

20	3	-2680.12	0.00	8556380.00	1454.94	1531.94	0.00	>1
21	3	-9868.93	0.00	2323670.00	1547.37	1866.61	0.00	>1
22	3	-9868.93	0.00	2323670.00	1323.27	1866.61	0.00	>1
23	3	-2680.12	0.00	8556380.00	1547.37	1531.94	0.00	>1
24	3	-2680.12	0.00	8556380.00	1323.27	1531.94	0.00	>1
25	4	-7802.53	0.00	--	827.06	1569.54	0.00	--
26	4	-7802.53	0.00	--	639.71	1569.54	0.00	--
27	4	-4746.52	0.00	--	827.06	1405.54	0.00	--
28	4	-4746.52	0.00	--	639.71	1405.54	0.00	--
29	4	-7802.53	0.00	--	727.17	1569.54	0.00	--
30	4	-7802.53	0.00	--	503.95	1569.54	0.00	--
31	4	-4746.52	0.00	--	727.17	1405.54	0.00	--
32	4	-4746.52	0.00	--	503.95	1405.54	0.00	--
33	5	-8208.02	0.00	2793870.00	1047.66	1703.85	0.00	>1
34	5	-8208.02	0.00	2793870.00	974.20	1703.85	0.00	>1
35	5	-4341.04	0.00	5282640.00	1047.66	1466.41	0.00	>1
36	5	-4341.04	0.00	5282640.00	974.20	1466.41	0.00	>1
37	5	-8208.02	0.00	2793870.00	923.98	1703.85	0.00	>1
38	5	-8208.02	0.00	2793870.00	839.77	1703.85	0.00	>1
39	5	-4341.04	0.00	5282640.00	923.98	1466.41	0.00	>1
40	5	-4341.04	0.00	5282640.00	839.77	1466.41	0.00	>1
41	6	-7087.01	0.00	--	551.25	1498.55	0.00	--
42	6	-7087.01	0.00	--	493.11	1498.55	0.00	--
43	6	-5462.04	0.00	--	551.25	1390.48	0.00	--
44	6	-5462.04	0.00	--	493.11	1390.48	0.00	--
45	6	-7087.01	0.00	--	448.37	1498.55	0.00	--
46	6	-7087.01	0.00	--	374.59	1498.55	0.00	--
47	6	-5462.04	0.00	--	448.37	1390.48	0.00	--
48	6	-5462.04	0.00	--	374.59	1390.48	0.00	--
49	7	-8126.06	0.00	2822050.00	1018.92	1678.45	0.00	>1
50	7	-8126.06	0.00	2822050.00	959.28	1678.45	0.00	>1
51	7	-4423.00	0.00	5184750.00	1018.92	1465.74	0.00	>1
52	7	-4423.00	0.00	5184750.00	959.28	1465.74	0.00	>1
53	7	-8126.06	0.00	2822050.00	894.20	1678.45	0.00	>1
54	7	-8126.06	0.00	2822050.00	825.59	1678.45	0.00	>1
55	7	-4423.00	0.00	5184750.00	894.20	1465.74	0.00	>1
56	7	-4423.00	0.00	5184750.00	825.59	1465.74	0.00	>1
57	8	-7064.84	0.00	--	542.47	1491.72	0.00	--
58	8	-7064.84	0.00	--	491.75	1491.72	0.00	--
59	8	-5484.22	0.00	--	542.47	1391.30	0.00	--
60	8	-5484.22	0.00	--	491.75	1391.30	0.00	--
61	8	-7064.84	0.00	--	439.16	1491.72	0.00	--
62	8	-7064.84	0.00	--	374.71	1491.72	0.00	--
63	8	-5484.22	0.00	--	439.16	1391.30	0.00	--
64	8	-5484.22	0.00	--	374.71	1391.30	0.00	--
65	9	-10049.50	0.00	2281920.00	1703.94	1802.54	0.00	>1
66	9	-10049.50	0.00	2281920.00	1376.16	1802.54	0.00	>1
67	9	-2499.57	0.00	9174430.00	1703.94	1463.80	0.00	>1
68	9	-2499.57	0.00	9174430.00	1376.16	1463.80	0.00	>1
69	9	-10049.50	0.00	2281920.00	1611.62	1802.54	0.00	>1
70	9	-10049.50	0.00	2281920.00	1260.06	1802.54	0.00	>1
71	9	-2499.57	0.00	9174430.00	1611.62	1463.80	0.00	>1
72	9	-2499.57	0.00	9174430.00	1260.06	1463.80	0.00	>1
73	10	-7866.18	0.00	--	859.22	1540.39	0.00	--
74	10	-7866.18	0.00	--	559.65	1540.39	0.00	--
75	10	-4682.88	0.00	--	859.22	1382.31	0.00	--
76	10	-4682.88	0.00	--	559.65	1382.31	0.00	--
77	10	-7866.18	0.00	--	780.45	1540.39	0.00	--
78	10	-7866.18	0.00	--	429.00	1540.39	0.00	--
79	10	-4682.88	0.00	--	780.45	1382.31	0.00	--
80	10	-4682.88	0.00	--	429.00	1382.31	0.00	--
81	11	-9967.52	0.00	2300690.00	1669.94	1777.15	0.00	>1
82	11	-9967.52	0.00	2300690.00	1345.24	1777.15	0.00	>1
83	11	-2581.53	0.00	8883150.00	1669.94	1461.42	0.00	>1
84	11	-2581.53	0.00	8883150.00	1345.24	1461.42	0.00	>1
85	11	-9967.52	0.00	2300690.00	1577.30	1777.15	0.00	>1
86	11	-9967.52	0.00	2300690.00	1228.35	1777.15	0.00	>1
87	11	-2581.53	0.00	8883150.00	1577.30	1461.42	0.00	>1
88	11	-2581.53	0.00	8883150.00	1228.35	1461.42	0.00	>1
89	12	-7844.00	0.00	--	849.90	1533.55	0.00	--
90	12	-7844.00	0.00	--	552.76	1533.55	0.00	--
91	12	-4705.05	0.00	--	849.90	1382.92	0.00	--
92	12	-4705.05	0.00	--	552.76	1382.92	0.00	--
93	12	-7844.00	0.00	--	771.09	1533.55	0.00	--
94	12	-7844.00	0.00	--	421.66	1533.55	0.00	--
95	12	-4705.05	0.00	--	771.09	1382.92	0.00	--
96	12	-4705.05	0.00	--	421.66	1382.92	0.00	--
97	13	-8391.11	0.00	2732910.00	1120.20	1544.02	0.00	>1
98	13	-8391.11	0.00	2732910.00	694.85	1544.02	0.00	>1

99	13	-4157.94	0.00	5515260.00	1120.20	1358.16	0.00	>1
100	13	-4157.94	0.00	5515260.00	694.85	1358.16	0.00	>1
101	13	-8391.11	0.00	2732910.00	1063.80	1544.02	0.00	>1
102	13	-8391.11	0.00	2732910.00	599.70	1544.02	0.00	>1
103	13	-4157.94	0.00	5515260.00	1063.80	1358.16	0.00	>1
104	13	-4157.94	0.00	5515260.00	599.70	1358.16	0.00	>1
105	14	-7164.03	0.00	--	626.63	1433.28	0.00	--
106	14	-7164.03	0.00	--	261.29	1433.28	0.00	--
107	14	-5385.02	0.00	--	626.63	1353.63	0.00	--
108	14	-5385.02	0.00	--	261.29	1353.63	0.00	--
109	14	-7164.03	0.00	--	583.89	1433.28	0.00	--
110	14	-7164.03	0.00	--	128.59	1433.28	0.00	--
111	14	-5385.02	0.00	--	583.89	1353.63	0.00	--
112	14	-5385.02	0.00	--	128.59	1353.63	0.00	--
113	15	-8309.15	0.00	2759870.00	1085.81	1518.79	0.00	>1
114	15	-8309.15	0.00	2759870.00	661.44	1518.79	0.00	>1
115	15	-4239.90	0.00	5408650.00	1085.81	1360.61	0.00	>1
116	15	-4239.90	0.00	5408650.00	661.44	1360.61	0.00	>1
117	15	-8309.15	0.00	2759870.00	1030.08	1518.79	0.00	>1
118	15	-8309.15	0.00	2759870.00	565.32	1518.79	0.00	>1
119	15	-4239.90	0.00	5408650.00	1030.08	1360.61	0.00	>1
120	15	-4239.90	0.00	5408650.00	565.32	1360.61	0.00	>1
121	16	-7141.85	0.00	--	617.40	1426.48	0.00	--
122	16	-7141.85	0.00	--	255.06	1426.48	0.00	--
123	16	-5407.20	0.00	--	617.40	1354.83	0.00	--
124	16	-5407.20	0.00	--	255.06	1354.83	0.00	--
125	16	-7141.85	0.00	--	575.22	1426.48	0.00	--
126	16	-7141.85	0.00	--	121.42	1426.48	0.00	--
127	16	-5407.20	0.00	--	575.22	1354.83	0.00	--
128	16	-5407.20	0.00	--	121.42	1354.83	0.00	--
129	17	-8111.75	0.00	2827030.00	949.91	1615.36	0.00	>1
130	17	-8111.75	0.00	2827030.00	685.54	1615.36	0.00	>1
131	17	-4437.30	0.00	5168040.00	949.91	1397.02	0.00	>1
132	17	-4437.30	0.00	5168040.00	685.54	1397.02	0.00	>1
133	17	-8111.75	0.00	2827030.00	859.38	1615.36	0.00	>1
134	17	-8111.75	0.00	2827030.00	553.34	1615.36	0.00	>1
135	17	-4437.30	0.00	5168040.00	859.38	1397.02	0.00	>1
136	17	-4437.30	0.00	5168040.00	553.34	1397.02	0.00	>1
137	18	-7031.41	0.00	--	535.63	1458.29	0.00	--
138	18	-7031.41	0.00	--	334.08	1458.29	0.00	--
139	18	-5517.64	0.00	--	535.63	1367.31	0.00	--
140	18	-5517.64	0.00	--	334.08	1367.31	0.00	--
141	18	-7031.41	0.00	--	467.86	1458.29	0.00	--
142	18	-7031.41	0.00	--	208.84	1458.29	0.00	--
143	18	-5517.64	0.00	--	467.86	1367.31	0.00	--
144	18	-5517.64	0.00	--	208.84	1367.31	0.00	--
145	19	-6368.87	0.00	3600660.00	270.22	1432.59	0.00	>1
146	19	-6368.87	0.00	3600660.00	407.42	1432.59	0.00	>1
147	19	-6180.18	0.00	3710600.00	270.22	1364.98	0.00	>1
148	19	-6180.18	0.00	3710600.00	407.42	1364.98	0.00	>1
149	19	-6368.87	0.00	3600660.00	190.86	1432.59	0.00	>1
150	19	-6368.87	0.00	3600660.00	359.72	1432.59	0.00	>1
151	19	-6180.18	0.00	3710600.00	190.86	1364.98	0.00	>1
152	19	-6180.18	0.00	3710600.00	359.72	1364.98	0.00	>1
153	20	-6293.72	0.00	--	252.26	1381.82	0.00	--
154	20	-6293.72	0.00	--	332.73	1381.82	0.00	--
155	20	-6255.34	0.00	--	252.26	1360.42	0.00	--
156	20	-6255.34	0.00	--	332.73	1360.42	0.00	--
157	20	-6293.72	0.00	--	222.44	1381.82	0.00	--
158	20	-6293.72	0.00	--	310.73	1381.82	0.00	--
159	20	-6255.34	0.00	--	222.44	1360.42	0.00	--
160	20	-6255.34	0.00	--	310.73	1360.42	0.00	--
161	21	-6453.38	0.00	3553510.00	449.12	1363.51	0.00	>1
162	21	-6453.38	0.00	3553510.00	83.14	1363.51	0.00	>1
163	21	-6095.67	0.00	3762040.00	449.12	1329.85	0.00	>1
164	21	-6095.67	0.00	3762040.00	83.14	1329.85	0.00	>1
165	21	-6453.38	0.00	3553510.00	469.91	1363.51	0.00	>1
166	21	-6453.38	0.00	3553510.00	161.31	1363.51	0.00	>1
167	21	-6095.67	0.00	3762040.00	469.91	1329.85	0.00	>1
168	21	-6095.67	0.00	3762040.00	161.31	1329.85	0.00	>1
169	22	-6329.26	0.00	--	337.85	1352.67	0.00	--
170	22	-6329.26	0.00	--	198.79	1352.67	0.00	--
171	22	-6219.79	0.00	--	337.85	1346.36	0.00	--
172	22	-6219.79	0.00	--	198.79	1346.36	0.00	--
173	22	-6329.26	0.00	--	351.52	1352.67	0.00	--
174	22	-6329.26	0.00	--	221.23	1352.67	0.00	--
175	22	-6219.79	0.00	--	351.52	1346.36	0.00	--
176	22	-6219.79	0.00	--	221.23	1346.36	0.00	--
177	23	-4710.51	0.00	4868300.00	473.02	1189.21	0.00	>1

178	23	-4710.51	0.00	4868300.00	744.50	1189.21	0.00	>1
179	23	-7838.55	0.00	2925560.00	473.02	1338.70	0.00	>1
180	23	-7838.55	0.00	2925560.00	744.50	1338.70	0.00	>1
181	23	-4710.51	0.00	4868300.00	608.32	1189.21	0.00	>1
182	23	-4710.51	0.00	4868300.00	837.01	1189.21	0.00	>1
183	23	-7838.55	0.00	2925560.00	608.32	1338.70	0.00	>1
184	23	-7838.55	0.00	2925560.00	837.01	1338.70	0.00	>1
185	24	-5591.57	0.00	--	208.51	1277.75	0.00	--
186	24	-5591.57	0.00	--	437.27	1277.75	0.00	--
187	24	-6957.48	0.00	--	208.51	1346.84	0.00	--
188	24	-6957.48	0.00	--	437.27	1346.84	0.00	--
189	24	-5591.57	0.00	--	326.72	1277.75	0.00	--
190	24	-5591.57	0.00	--	504.46	1277.75	0.00	--
191	24	-6957.48	0.00	--	326.72	1346.84	0.00	--
192	24	-6957.48	0.00	--	504.46	1346.84	0.00	--
193	25	-8465.83	0.00	2708790.00	926.41	2381.33	0.00	>1
194	26	-6484.61	0.00	--	682.86	1793.79	0.00	--
195	27	-6432.09	0.00	--	580.80	1683.99	0.00	--
196	28	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
197	29	-8197.66	0.00	2797400.00	798.98	2151.72	0.00	>1
198	30	-6285.97	0.00	--	588.47	1623.75	0.00	--
199	31	-6283.11	0.00	--	510.01	1556.57	0.00	--
200	32	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
201	33	-8114.94	0.00	2825920.00	545.29	1891.59	0.00	>1
202	34	-6224.70	0.00	--	400.55	1431.15	0.00	--
203	35	-6237.15	0.00	--	369.07	1412.30	0.00	--
204	36	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
205	37	-7675.20	0.00	2987820.00	692.30	1801.86	0.00	>1
206	38	-5898.97	0.00	--	509.44	1364.64	0.00	--
207	39	-5992.86	0.00	--	450.74	1362.36	0.00	--
208	40	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
209	41	-8441.56	0.00	2716580.00	758.14	2015.89	0.00	>1
210	42	-6238.94	0.00	--	551.43	1478.01	0.00	--
211	43	-6247.83	0.00	--	482.23	1447.10	0.00	--
212	44	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
213	45	-6743.96	0.00	3400400.00	1544.90	1949.27	0.00	>1
214	46	-5110.76	0.00	--	1048.26	1420.82	0.00	--
215	47	-5500.64	0.00	--	591.84	1235.62	0.00	--
216	48	-5629.62	0.00	--	538.97	1255.56	0.00	--
217	49	-7612.39	0.00	3012480.00	1411.39	2265.04	0.00	>1
218	50	-5710.72	0.00	--	1000.07	1675.58	0.00	--
219	51	-5787.18	0.00	--	845.15	1585.04	0.00	--
220	52	-5629.62	0.00	--	538.97	1255.56	0.00	--
221	53	-9296.85	0.00	2466660.00	585.29	2226.29	0.00	>1
222	54	-9346.20	0.00	2453630.00	835.24	2504.68	0.00	>1
223	55	-7033.72	0.00	--	436.71	1679.76	0.00	--
224	56	-6845.59	0.00	--	574.60	1791.21	0.00	--
225	57	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
226	58	-6432.09	0.00	--	580.80	1683.99	0.00	--
227	59	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
228	60	-9341.73	0.00	2454810.00	394.54	1918.42	0.00	>1
229	61	-8956.33	0.00	2560440.00	436.78	1958.23	0.00	>1
230	62	-6838.79	0.00	--	278.22	1406.29	0.00	--
231	63	-6585.68	0.00	--	307.50	1427.17	0.00	--
232	64	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
233	65	-6237.15	0.00	--	369.07	1412.30	0.00	--
234	66	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
235	67	-9356.11	0.00	2451030.00	485.94	1968.74	0.00	>1
236	68	-8977.69	0.00	2554350.00	643.11	2031.85	0.00	>1
237	69	-6849.47	0.00	--	353.40	1443.39	0.00	--
238	70	-6599.92	0.00	--	446.22	1475.83	0.00	--
239	71	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
240	72	-6247.83	0.00	--	482.23	1447.10	0.00	--
241	73	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
242	74	-7846.46	0.00	2922610.00	989.60	2230.47	0.00	>1
243	75	-8291.54	0.00	2765730.00	1095.96	2467.69	0.00	>1
244	76	-5861.87	0.00	--	706.61	1642.14	0.00	--
245	77	-6142.48	0.00	--	748.66	1767.05	0.00	--
246	78	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
247	79	-6432.09	0.00	--	580.80	1683.99	0.00	--
248	80	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
249	81	-7583.95	0.00	3023780.00	728.04	1870.15	0.00	>1
250	82	-7901.66	0.00	2902190.00	684.34	1927.41	0.00	>1
251	83	-5666.93	0.00	--	510.36	1374.19	0.00	--
252	84	-5882.56	0.00	--	473.77	1406.91	0.00	--
253	85	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
254	86	-6237.15	0.00	--	369.07	1412.30	0.00	--
255	87	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
256	88	-7598.33	0.00	3018050.00	868.19	1912.03	0.00	>1

257	89	-7923.02	0.00	2894370.00	904.86	1993.87	0.00	>1
258	90	-5677.61	0.00	--	615.51	1405.59	0.00	--
259	91	-5896.80	0.00	--	621.08	1451.18	0.00	--
260	92	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
261	93	-6247.83	0.00	--	482.23	1447.10	0.00	--
262	94	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
263	95	-9392.05	0.00	2441650.00	348.01	1841.10	0.00	>1
264	96	-6876.16	0.00	--	236.50	1348.98	0.00	--
265	97	-6394.85	0.00	--	237.41	1354.10	0.00	--
266	98	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
267	99	-9252.59	0.00	2478460.00	419.99	1917.04	0.00	>1
268	100	-6783.18	0.00	--	291.08	1399.47	0.00	--
269	101	-6376.26	0.00	--	260.09	1364.01	0.00	--
270	102	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
271	103	-9484.40	0.00	2417880.00	343.63	1844.18	0.00	>1
272	104	-6937.72	0.00	--	233.87	1350.95	0.00	--
273	105	-6407.17	0.00	--	237.87	1354.39	0.00	--
274	106	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
275	107	-7634.27	0.00	3003840.00	617.89	1796.46	0.00	>1
276	108	-5704.30	0.00	--	427.44	1319.32	0.00	--
277	109	-6160.48	0.00	--	295.96	1347.80	0.00	--
278	110	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
279	111	-7494.81	0.00	3059740.00	768.68	1867.66	0.00	>1
280	112	-5611.33	0.00	--	529.01	1366.93	0.00	--
281	113	-6141.89	0.00	--	318.76	1357.59	0.00	--
282	114	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--
283	115	-7726.62	0.00	2967940.00	624.66	1796.98	0.00	>1
284	116	-5765.87	0.00	--	431.91	1319.74	0.00	--
285	117	-6172.79	0.00	--	296.67	1348.02	0.00	--
286	118	-6274.53	0.00	--	274.63	1355.87	0.00	--

Palo n. 15

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
10.81	533863.00	1012110.00	10880500.00	1619210.00

QS_{lim}=34668700000.00 <daN>

q_p=9494570.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=11931200000.00 <daN>

k_p=6872870.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-2130.24	0.00	10765100.00	2730.40	1298.38	0.00	>1
2	1	-2130.24	0.00	10765100.00	2818.97	1298.38	0.00	>1
3	1	-25395.50	0.00	902999.00	2730.40	2351.33	0.00	>1
4	1	-25395.50	0.00	902999.00	2818.97	2351.33	0.00	>1
5	1	-2130.24	0.00	10765100.00	2719.39	1298.38	0.00	>1
6	1	-2130.24	0.00	10765100.00	2808.31	1298.38	0.00	>1
7	1	-25395.50	0.00	902999.00	2719.39	2351.33	0.00	>1
8	1	-25395.50	0.00	902999.00	2808.31	2351.33	0.00	>1
9	2	-8859.81	0.00	--	1165.56	1594.07	0.00	--
10	2	-8859.81	0.00	--	1250.54	1594.07	0.00	--
11	2	-18666.00	0.00	--	1165.56	2036.03	0.00	--
12	2	-18666.00	0.00	--	1250.54	2036.03	0.00	--
13	2	-8859.81	0.00	--	1154.64	1594.07	0.00	--
14	2	-8859.81	0.00	--	1240.37	1594.07	0.00	--
15	2	-18666.00	0.00	--	1154.64	2036.03	0.00	--
16	2	-18666.00	0.00	--	1240.37	2036.03	0.00	--
17	3	-2403.85	0.00	9539740.00	2694.40	1336.33	0.00	>1
18	3	-2403.85	0.00	9539740.00	2776.79	1336.33	0.00	>1
19	3	-25121.90	0.00	912834.00	2694.40	2310.02	0.00	>1
20	3	-25121.90	0.00	912834.00	2776.79	2310.02	0.00	>1
21	3	-2403.85	0.00	9539740.00	2683.39	1336.33	0.00	>1
22	3	-2403.85	0.00	9539740.00	2766.10	1336.33	0.00	>1

23	3	-25121.90	0.00	912834.00	2683.39	2310.02	0.00	>1
24	3	-25121.90	0.00	912834.00	2766.10	2310.02	0.00	>1
25	4	-8933.85	0.00	--	1157.27	1604.69	0.00	--
26	4	-8933.85	0.00	--	1238.37	1604.69	0.00	--
27	4	-18591.90	0.00	--	1157.27	2024.91	0.00	--
28	4	-18591.90	0.00	--	1238.37	2024.91	0.00	--
29	4	-8933.85	0.00	--	1146.36	1604.69	0.00	--
30	4	-8933.85	0.00	--	1228.18	1604.69	0.00	--
31	4	-18591.90	0.00	--	1146.36	2024.91	0.00	--
32	4	-18591.90	0.00	--	1228.18	2024.91	0.00	--
33	5	-5647.49	0.00	4060590.00	1953.84	1438.85	0.00	>1
34	5	-5647.49	0.00	4060590.00	1927.60	1438.85	0.00	>1
35	5	-21878.30	0.00	1048170.00	1953.84	2181.24	0.00	>1
36	5	-21878.30	0.00	1048170.00	1927.60	2181.24	0.00	>1
37	5	-5647.49	0.00	4060590.00	1943.05	1438.85	0.00	>1
38	5	-5647.49	0.00	4060590.00	1916.66	1438.85	0.00	>1
39	5	-21878.30	0.00	1048170.00	1943.05	2181.24	0.00	>1
40	5	-21878.30	0.00	1048170.00	1916.66	2181.24	0.00	>1
41	6	-10348.60	0.00	--	882.97	1656.57	0.00	--
42	6	-10348.60	0.00	--	856.61	1656.57	0.00	--
43	6	-17177.10	0.00	--	882.97	1964.57	0.00	--
44	6	-17177.10	0.00	--	856.61	1964.57	0.00	--
45	6	-10348.60	0.00	--	872.87	1656.57	0.00	--
46	6	-10348.60	0.00	--	846.19	1656.57	0.00	--
47	6	-17177.10	0.00	--	872.87	1964.57	0.00	--
48	6	-17177.10	0.00	--	846.19	1964.57	0.00	--
49	7	-5921.11	0.00	3872950.00	1926.25	1478.82	0.00	>1
50	7	-5921.11	0.00	3872950.00	1888.87	1478.82	0.00	>1
51	7	-21604.70	0.00	1061440.00	1926.25	2140.54	0.00	>1
52	7	-21604.70	0.00	1061440.00	1888.87	2140.54	0.00	>1
53	7	-5921.11	0.00	3872950.00	1915.51	1478.82	0.00	>1
54	7	-5921.11	0.00	3872950.00	1877.92	1478.82	0.00	>1
55	7	-21604.70	0.00	1061440.00	1915.51	2140.54	0.00	>1
56	7	-21604.70	0.00	1061440.00	1877.92	2140.54	0.00	>1
57	8	-10422.70	0.00	--	877.77	1667.36	0.00	--
58	8	-10422.70	0.00	--	844.75	1667.36	0.00	--
59	8	-17103.10	0.00	--	877.77	1953.52	0.00	--
60	8	-17103.10	0.00	--	844.75	1953.52	0.00	--
61	8	-10422.70	0.00	--	867.74	1667.36	0.00	--
62	8	-10422.70	0.00	--	834.31	1667.36	0.00	--
63	8	-17103.10	0.00	--	867.74	1953.52	0.00	--
64	8	-17103.10	0.00	--	834.31	1953.52	0.00	--
65	9	-4842.82	0.00	4735290.00	2139.45	1446.85	0.00	>1
66	9	-4842.82	0.00	4735290.00	2374.64	1446.85	0.00	>1
67	9	-22683.00	0.00	1010990.00	2139.45	2258.56	0.00	>1
68	9	-22683.00	0.00	1010990.00	2374.64	2258.56	0.00	>1
69	9	-4842.82	0.00	4735290.00	2128.79	1446.85	0.00	>1
70	9	-4842.82	0.00	4735290.00	2365.04	1446.85	0.00	>1
71	9	-22683.00	0.00	1010990.00	2128.79	2258.56	0.00	>1
72	9	-22683.00	0.00	1010990.00	2365.04	2258.56	0.00	>1
73	10	-10008.00	0.00	--	878.72	1650.18	0.00	--
74	10	-10008.00	0.00	--	1103.88	1650.18	0.00	--
75	10	-17517.80	0.00	--	878.72	1993.47	0.00	--
76	10	-17517.80	0.00	--	1103.88	1993.47	0.00	--
77	10	-10008.00	0.00	--	867.72	1650.18	0.00	--
78	10	-10008.00	0.00	--	1095.15	1650.18	0.00	--
79	10	-17517.80	0.00	--	867.72	1993.47	0.00	--
80	10	-17517.80	0.00	--	1095.15	1993.47	0.00	--
81	11	-5116.44	0.00	4482050.00	2097.34	1482.96	0.00	>1
82	11	-5116.44	0.00	4482050.00	2328.04	1482.96	0.00	>1
83	11	-22409.30	0.00	1023330.00	2097.34	2216.83	0.00	>1
84	11	-22409.30	0.00	1023330.00	2328.04	2216.83	0.00	>1
85	11	-5116.44	0.00	4482050.00	2086.64	1482.96	0.00	>1
86	11	-5116.44	0.00	4482050.00	2318.40	1482.96	0.00	>1
87	11	-22409.30	0.00	1023330.00	2086.64	2216.83	0.00	>1
88	11	-22409.30	0.00	1023330.00	2318.40	2216.83	0.00	>1
89	12	-10082.00	0.00	--	868.81	1660.64	0.00	--
90	12	-10082.00	0.00	--	1090.97	1660.64	0.00	--
91	12	-17443.70	0.00	--	868.81	1982.27	0.00	--
92	12	-17443.70	0.00	--	1090.97	1982.27	0.00	--
93	12	-10082.00	0.00	--	857.81	1660.64	0.00	--
94	12	-10082.00	0.00	--	1082.22	1660.64	0.00	--
95	12	-17443.70	0.00	--	857.81	1982.27	0.00	--
96	12	-17443.70	0.00	--	1082.22	1982.27	0.00	--
97	13	-10685.20	0.00	2146170.00	825.77	1690.45	0.00	>1
98	13	-10685.20	0.00	2146170.00	1280.19	1690.45	0.00	>1
99	13	-16840.60	0.00	1361720.00	825.77	1998.48	0.00	>1
100	13	-16840.60	0.00	1361720.00	1280.19	1998.48	0.00	>1
101	13	-10685.20	0.00	2146170.00	816.54	1690.45	0.00	>1

102	13	-10685.20	0.00	2146170.00	1274.26	1690.45	0.00	>1
103	13	-16840.60	0.00	1361720.00	816.54	1998.48	0.00	>1
104	13	-16840.60	0.00	1361720.00	1274.26	1998.48	0.00	>1
105	14	-12481.00	0.00	--	294.07	1757.21	0.00	--
106	14	-12481.00	0.00	--	698.82	1757.21	0.00	--
107	14	-15044.80	0.00	--	294.07	1883.19	0.00	--
108	14	-15044.80	0.00	--	698.82	1883.19	0.00	--
109	14	-12481.00	0.00	--	283.06	1757.21	0.00	--
110	14	-12481.00	0.00	--	694.26	1757.21	0.00	--
111	14	-15044.80	0.00	--	283.06	1883.19	0.00	--
112	14	-15044.80	0.00	--	694.26	1883.19	0.00	--
113	15	-10958.80	0.00	2092580.00	778.56	1727.71	0.00	>1
114	15	-10958.80	0.00	2092580.00	1233.85	1727.71	0.00	>1
115	15	-16567.00	0.00	1384210.00	778.56	1956.73	0.00	>1
116	15	-16567.00	0.00	1384210.00	1233.85	1956.73	0.00	>1
117	15	-10958.80	0.00	2092580.00	769.27	1727.71	0.00	>1
118	15	-10958.80	0.00	2092580.00	1228.02	1727.71	0.00	>1
119	15	-16567.00	0.00	1384210.00	769.27	1956.73	0.00	>1
120	15	-16567.00	0.00	1384210.00	1228.02	1956.73	0.00	>1
121	16	-12555.00	0.00	--	284.47	1767.73	0.00	--
122	16	-12555.00	0.00	--	686.85	1767.73	0.00	--
123	16	-14970.80	0.00	--	284.47	1872.00	0.00	--
124	16	-14970.80	0.00	--	686.85	1872.00	0.00	--
125	16	-12555.00	0.00	--	273.45	1767.73	0.00	--
126	16	-12555.00	0.00	--	682.37	1767.73	0.00	--
127	16	-14970.80	0.00	--	273.45	1872.00	0.00	--
128	16	-14970.80	0.00	--	682.37	1872.00	0.00	--
129	17	-8627.07	0.00	2658160.00	1161.81	1546.27	0.00	>1
130	17	-8627.07	0.00	2658160.00	1329.19	1546.27	0.00	>1
131	17	-18898.70	0.00	1213420.00	1161.81	2095.69	0.00	>1
132	17	-18898.70	0.00	1213420.00	1329.19	2095.69	0.00	>1
133	17	-8627.07	0.00	2658160.00	1150.80	1546.27	0.00	>1
134	17	-8627.07	0.00	2658160.00	1319.58	1546.27	0.00	>1
135	17	-18898.70	0.00	1213420.00	1150.80	2095.69	0.00	>1
136	17	-18898.70	0.00	1213420.00	1319.58	2095.69	0.00	>1
137	18	-11658.60	0.00	--	518.71	1707.57	0.00	--
138	18	-11658.60	0.00	--	659.76	1707.57	0.00	--
139	18	-15867.20	0.00	--	518.71	1920.51	0.00	--
140	18	-15867.20	0.00	--	659.76	1920.51	0.00	--
141	18	-11658.60	0.00	--	508.40	1707.57	0.00	--
142	18	-11658.60	0.00	--	651.69	1707.57	0.00	--
143	18	-15867.20	0.00	--	508.40	1920.51	0.00	--
144	18	-15867.20	0.00	--	651.69	1920.51	0.00	--
145	19	-12144.30	0.00	1888300.00	571.03	1692.53	0.00	>1
146	19	-12144.30	0.00	1888300.00	386.85	1692.53	0.00	>1
147	19	-15381.50	0.00	1490900.00	571.03	1926.18	0.00	>1
148	19	-15381.50	0.00	1490900.00	386.85	1926.18	0.00	>1
149	19	-12144.30	0.00	1888300.00	564.43	1692.53	0.00	>1
150	19	-12144.30	0.00	1888300.00	377.04	1692.53	0.00	>1
151	19	-15381.50	0.00	1490900.00	564.43	1926.18	0.00	>1
152	19	-15381.50	0.00	1490900.00	377.04	1926.18	0.00	>1
153	20	-13147.40	0.00	--	406.57	1770.94	0.00	--
154	20	-13147.40	0.00	--	283.48	1770.94	0.00	--
155	20	-14378.40	0.00	--	406.57	1849.24	0.00	--
156	20	-14378.40	0.00	--	283.48	1849.24	0.00	--
157	20	-13147.40	0.00	--	402.90	1770.94	0.00	--
158	20	-13147.40	0.00	--	278.18	1770.94	0.00	--
159	20	-14378.40	0.00	--	402.90	1849.24	0.00	--
160	20	-14378.40	0.00	--	278.18	1849.24	0.00	--
161	21	-14469.40	0.00	1584870.00	226.81	1799.60	0.00	>1
162	21	-14469.40	0.00	1584870.00	603.10	1799.60	0.00	>1
163	21	-13056.40	0.00	1756390.00	226.81	1835.25	0.00	>1
164	21	-13056.40	0.00	1756390.00	603.10	1835.25	0.00	>1
165	21	-14469.40	0.00	1584870.00	237.39	1799.60	0.00	>1
166	21	-14469.40	0.00	1584870.00	607.15	1799.60	0.00	>1
167	21	-13056.40	0.00	1756390.00	237.39	1835.25	0.00	>1
168	21	-13056.40	0.00	1756390.00	607.15	1835.25	0.00	>1
169	22	-14131.60	0.00	--	237.89	1815.78	0.00	--
170	22	-14131.60	0.00	--	422.25	1815.78	0.00	--
171	22	-13394.20	0.00	--	237.89	1810.37	0.00	--
172	22	-13394.20	0.00	--	422.25	1810.37	0.00	--
173	22	-14131.60	0.00	--	242.63	1815.78	0.00	--
174	22	-14131.60	0.00	--	424.94	1815.78	0.00	--
175	22	-13394.20	0.00	--	242.63	1810.37	0.00	--
176	22	-13394.20	0.00	--	424.94	1810.37	0.00	--
177	23	-17986.70	0.00	1274950.00	1164.66	1950.74	0.00	>1
178	23	-17986.70	0.00	1274950.00	1036.98	1950.74	0.00	>1
179	23	-9539.13	0.00	2404010.00	1164.66	1667.18	0.00	>1
180	23	-9539.13	0.00	2404010.00	1036.98	1667.18	0.00	>1

181	23	-17986.70	0.00	1274950.00	1174.44	1950.74	0.00	>1
182	23	-17986.70	0.00	1274950.00	1047.95	1950.74	0.00	>1
183	23	-9539.13	0.00	2404010.00	1174.44	1667.18	0.00	>1
184	23	-9539.13	0.00	2404010.00	1047.95	1667.18	0.00	>1
185	24	-15620.40	0.00	--	608.46	1879.94	0.00	--
186	24	-15620.40	0.00	--	490.66	1879.94	0.00	--
187	24	-11905.40	0.00	--	608.46	1739.39	0.00	--
188	24	-11905.40	0.00	--	490.66	1739.39	0.00	--
189	24	-15620.40	0.00	--	616.52	1879.94	0.00	--
190	24	-15620.40	0.00	--	500.63	1879.94	0.00	--
191	24	-11905.40	0.00	--	616.52	1739.39	0.00	--
192	24	-11905.40	0.00	--	500.63	1739.39	0.00	--
193	25	-24105.50	0.00	951324.00	1059.41	3531.28	0.00	>1
194	26	-18174.40	0.00	--	780.89	2646.57	0.00	--
195	27	-17071.50	0.00	--	664.13	2437.42	0.00	--
196	28	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
197	29	-22023.50	0.00	1041260.00	914.13	3136.83	0.00	>1
198	30	-16632.20	0.00	--	673.28	2354.40	0.00	--
199	31	-15914.80	0.00	--	583.42	2218.31	0.00	--
200	32	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
201	33	-19342.60	0.00	1185580.00	623.12	2629.50	0.00	>1
202	34	-14646.30	0.00	--	457.71	1978.67	0.00	--
203	35	-14425.50	0.00	--	421.75	1936.71	0.00	--
204	36	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
205	37	-19005.70	0.00	1206590.00	791.31	2566.68	0.00	>1
206	38	-14396.80	0.00	--	582.29	1932.03	0.00	--
207	39	-14238.30	0.00	--	515.19	1901.46	0.00	--
208	40	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
209	41	-20005.00	0.00	1146320.00	861.62	2922.56	0.00	>1
210	42	-14675.00	0.00	--	626.63	2137.70	0.00	--
211	43	-14447.00	0.00	--	548.42	2055.76	0.00	--
212	44	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
213	45	-22262.60	0.00	1030070.00	1767.29	3169.58	0.00	>1
214	46	-16088.90	0.00	--	1199.13	2268.26	0.00	--
215	47	-13570.40	0.00	--	676.90	1779.83	0.00	--
216	48	-13602.50	0.00	--	616.39	1784.38	0.00	--
217	49	-24440.30	0.00	938291.00	1614.42	3568.72	0.00	>1
218	50	-17981.90	0.00	--	1143.92	2618.98	0.00	--
219	51	-16911.10	0.00	--	966.66	2413.36	0.00	--
220	52	-13602.50	0.00	--	616.39	1784.38	0.00	--
221	53	-19247.70	0.00	1191420.00	1104.36	3275.39	0.00	>1
222	54	-23376.10	0.00	981008.00	1166.02	3751.98	0.00	>1
223	55	-14833.00	0.00	--	782.51	2456.51	0.00	--
224	56	-16831.30	0.00	--	796.53	2657.88	0.00	--
225	57	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
226	58	-17071.50	0.00	--	664.13	2437.42	0.00	--
227	59	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
228	60	-16308.00	0.00	1406190.00	908.30	2680.13	0.00	>1
229	61	-18084.00	0.00	1268090.00	747.15	2750.43	0.00	>1
230	62	-12186.90	0.00	--	622.38	1956.29	0.00	--
231	63	-13303.20	0.00	--	514.56	1990.31	0.00	--
232	64	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
233	65	-14425.50	0.00	--	421.75	1936.71	0.00	--
234	66	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
235	67	-16337.00	0.00	1403700.00	996.34	2839.80	0.00	>1
236	68	-18127.10	0.00	1265080.00	948.78	2988.66	0.00	>1
237	69	-12208.40	0.00	--	692.90	2074.88	0.00	--
238	70	-13331.90	0.00	--	651.01	2149.00	0.00	--
239	71	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
240	72	-14447.00	0.00	--	548.42	2055.76	0.00	--
241	73	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
242	74	-25920.60	0.00	884707.00	1134.68	3091.73	0.00	>1
243	75	-27005.70	0.00	849160.00	1186.67	3595.02	0.00	>1
244	76	-18865.80	0.00	--	799.03	2281.86	0.00	--
245	77	-19251.00	0.00	--	810.46	2553.20	0.00	--
246	78	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
247	79	-17071.50	0.00	--	664.13	2437.42	0.00	--
248	80	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
249	81	-22357.30	0.00	1025710.00	923.10	2417.67	0.00	>1
250	82	-21713.60	0.00	1056120.00	764.91	2593.10	0.00	>1
251	83	-16219.80	0.00	--	633.57	1781.33	0.00	--
252	84	-15722.90	0.00	--	526.77	1885.40	0.00	--
253	85	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
254	86	-14425.50	0.00	--	421.75	1936.71	0.00	--
255	87	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
256	88	-22386.30	0.00	1024380.00	1036.02	2577.77	0.00	>1
257	89	-21756.70	0.00	1054030.00	987.28	2831.73	0.00	>1
258	90	-16241.30	0.00	--	721.57	1900.20	0.00	--
259	91	-15751.60	0.00	--	676.56	2044.33	0.00	--

260	92	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
261	93	-14447.00	0.00	--	548.42	2055.76	0.00	--
262	94	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
263	95	-15415.70	0.00	1487580.00	843.91	2511.48	0.00	>1
264	96	-11524.30	0.00	--	570.79	1831.05	0.00	--
265	97	-13315.20	0.00	--	315.28	1815.06	0.00	--
266	98	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
267	99	-16416.90	0.00	1396860.00	937.23	2700.27	0.00	>1
268	100	-12191.80	0.00	--	636.55	1956.88	0.00	--
269	101	-13448.70	0.00	--	340.33	1840.25	0.00	--
270	102	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
271	103	-15081.00	0.00	1520600.00	832.78	2525.75	0.00	>1
272	104	-11301.20	0.00	--	563.51	1840.57	0.00	--
273	105	-13270.50	0.00	--	314.90	1816.97	0.00	--
274	106	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
275	107	-21465.00	0.00	1068350.00	851.64	2248.73	0.00	>1
276	108	-15557.20	0.00	--	577.00	1655.89	0.00	--
277	109	-14121.70	0.00	--	320.55	1780.05	0.00	--
278	110	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
279	111	-22466.20	0.00	1020740.00	952.07	2437.97	0.00	>1
280	112	-16224.60	0.00	--	647.27	1781.99	0.00	--
281	113	-14255.20	0.00	--	345.61	1805.25	0.00	--
282	114	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--
283	115	-21130.30	0.00	1085280.00	863.64	2263.01	0.00	>1
284	116	-15334.00	0.00	--	584.90	1665.40	0.00	--
285	117	-14077.10	0.00	--	321.26	1781.95	0.00	--
286	118	-13762.90	0.00	--	313.87	1811.10	0.00	--

Palo n. 16

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>
 Colonna stratigrafica numero 4 Colonna spalla e rampa nord
 Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	137125.00	237588.00	4214240.00	2375880.00
3.00	141500.00	245169.00	4348700.00	2451690.00
6.70	318250.00	603349.00	6486180.00	965253.00
10.81	533863.00	1012110.00	10880500.00	1619210.00

QS_{1im}=34668700000.00 <daN>
 q_p=9494570.00 <daN/cm²>
 QP_{1im}=11931200000.00 <daN>
 k_p=6872870.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-3020.15	0.00	7593050.00	1289.94	1498.84	0.00	>1
2	1	-3020.15	0.00	7593050.00	1510.07	1498.84	0.00	>1
3	1	-9537.58	0.00	2404400.00	1289.94	1911.29	0.00	>1
4	1	-9537.58	0.00	2404400.00	1510.07	1911.29	0.00	>1
5	1	-3020.15	0.00	7593050.00	1411.37	1498.84	0.00	>1
6	1	-3020.15	0.00	7593050.00	1615.04	1498.84	0.00	>1
7	1	-9537.58	0.00	2404400.00	1411.37	1911.29	0.00	>1
8	1	-9537.58	0.00	2404400.00	1615.04	1911.29	0.00	>1
9	2	-4905.16	0.00	--	492.12	1387.69	0.00	--
10	2	-4905.16	0.00	--	707.75	1387.69	0.00	--
11	2	-7652.56	0.00	--	492.12	1585.80	0.00	--
12	2	-7652.56	0.00	--	707.75	1585.80	0.00	--
13	2	-4905.16	0.00	--	617.02	1387.69	0.00	--
14	2	-4905.16	0.00	--	799.64	1387.69	0.00	--
15	2	-7652.56	0.00	--	617.02	1585.80	0.00	--
16	2	-7652.56	0.00	--	799.64	1585.80	0.00	--
17	3	-3094.29	0.00	7411110.00	1266.17	1495.08	0.00	>1
18	3	-3094.29	0.00	7411110.00	1480.08	1495.08	0.00	>1
19	3	-9463.43	0.00	2423240.00	1266.17	1885.76	0.00	>1
20	3	-9463.43	0.00	2423240.00	1480.08	1885.76	0.00	>1
21	3	-3094.29	0.00	7411110.00	1388.09	1495.08	0.00	>1
22	3	-3094.29	0.00	7411110.00	1585.64	1495.08	0.00	>1
23	3	-9463.43	0.00	2423240.00	1388.09	1885.76	0.00	>1
24	3	-9463.43	0.00	2423240.00	1585.64	1885.76	0.00	>1
25	4	-4925.23	0.00	--	487.68	1388.19	0.00	--

26	4	-4925.23	0.00	--	699.09	1388.19	0.00	--
27	4	-7632.50	0.00	--	487.68	1578.91	0.00	--
28	4	-7632.50	0.00	--	699.09	1578.91	0.00	--
29	4	-4925.23	0.00	--	612.50	1388.19	0.00	--
30	4	-4925.23	0.00	--	791.23	1388.19	0.00	--
31	4	-7632.50	0.00	--	612.50	1578.91	0.00	--
32	4	-7632.50	0.00	--	791.23	1578.91	0.00	--
33	5	-3840.69	0.00	5970850.00	904.36	1500.04	0.00	>1
34	5	-3840.69	0.00	5970850.00	1040.87	1500.04	0.00	>1
35	5	-8717.04	0.00	2630730.00	904.36	1676.31	0.00	>1
36	5	-8717.04	0.00	2630730.00	1040.87	1676.31	0.00	>1
37	5	-3840.69	0.00	5970850.00	1029.32	1500.04	0.00	>1
38	5	-3840.69	0.00	5970850.00	1151.10	1500.04	0.00	>1
39	5	-8717.04	0.00	2630730.00	1029.32	1676.31	0.00	>1
40	5	-8717.04	0.00	2630730.00	1151.10	1676.31	0.00	>1
41	6	-5252.61	0.00	--	380.67	1406.30	0.00	--
42	6	-5252.61	0.00	--	505.08	1406.30	0.00	--
43	6	-7305.11	0.00	--	380.67	1486.07	0.00	--
44	6	-7305.11	0.00	--	505.08	1486.07	0.00	--
45	6	-5252.61	0.00	--	496.84	1406.30	0.00	--
46	6	-5252.61	0.00	--	597.54	1406.30	0.00	--
47	6	-7305.11	0.00	--	496.84	1486.07	0.00	--
48	6	-7305.11	0.00	--	597.54	1486.07	0.00	--
49	7	-3914.83	0.00	5857760.00	887.42	1500.28	0.00	>1
50	7	-3914.83	0.00	5857760.00	1012.01	1500.28	0.00	>1
51	7	-8642.89	0.00	2653300.00	887.42	1650.78	0.00	>1
52	7	-8642.89	0.00	2653300.00	1012.01	1650.78	0.00	>1
53	7	-3914.83	0.00	5857760.00	1012.28	1500.28	0.00	>1
54	7	-3914.83	0.00	5857760.00	1123.10	1500.28	0.00	>1
55	7	-8642.89	0.00	2653300.00	1012.28	1650.78	0.00	>1
56	7	-8642.89	0.00	2653300.00	1123.10	1650.78	0.00	>1
57	8	-5272.68	0.00	--	379.52	1407.28	0.00	--
58	8	-5272.68	0.00	--	496.40	1407.28	0.00	--
59	8	-7285.05	0.00	--	379.52	1479.18	0.00	--
60	8	-7285.05	0.00	--	496.40	1479.18	0.00	--
61	8	-5272.68	0.00	--	494.75	1407.28	0.00	--
62	8	-5272.68	0.00	--	589.20	1407.28	0.00	--
63	8	-7285.05	0.00	--	494.75	1479.18	0.00	--
64	8	-7285.05	0.00	--	589.20	1479.18	0.00	--
65	9	-4030.81	0.00	5689210.00	960.16	1349.15	0.00	>1
66	9	-4030.81	0.00	5689210.00	1284.14	1349.15	0.00	>1
67	9	-8526.91	0.00	2689390.00	960.16	1885.77	0.00	>1
68	9	-8526.91	0.00	2689390.00	1284.14	1885.77	0.00	>1
69	9	-4030.81	0.00	5689210.00	1073.75	1349.15	0.00	>1
70	9	-4030.81	0.00	5689210.00	1371.14	1349.15	0.00	>1
71	9	-8526.91	0.00	2689390.00	1073.75	1885.77	0.00	>1
72	9	-8526.91	0.00	2689390.00	1371.14	1885.77	0.00	>1
73	10	-5332.77	0.00	--	328.38	1327.05	0.00	--
74	10	-5332.77	0.00	--	643.00	1327.05	0.00	--
75	10	-7224.96	0.00	--	328.38	1577.78	0.00	--
76	10	-7224.96	0.00	--	643.00	1577.78	0.00	--
77	10	-5332.77	0.00	--	453.10	1327.05	0.00	--
78	10	-5332.77	0.00	--	714.78	1327.05	0.00	--
79	10	-7224.96	0.00	--	453.10	1577.78	0.00	--
80	10	-7224.96	0.00	--	714.78	1577.78	0.00	--
81	11	-4104.96	0.00	5586450.00	932.32	1345.60	0.00	>1
82	11	-4104.96	0.00	5586450.00	1251.97	1345.60	0.00	>1
83	11	-8452.77	0.00	2712980.00	932.32	1860.35	0.00	>1
84	11	-8452.77	0.00	2712980.00	1251.97	1860.35	0.00	>1
85	11	-4104.96	0.00	5586450.00	1046.80	1345.60	0.00	>1
86	11	-4104.96	0.00	5586450.00	1339.40	1345.60	0.00	>1
87	11	-8452.77	0.00	2712980.00	1046.80	1860.35	0.00	>1
88	11	-8452.77	0.00	2712980.00	1339.40	1860.35	0.00	>1
89	12	-5352.83	0.00	--	323.11	1327.65	0.00	--
90	12	-5352.83	0.00	--	634.18	1327.65	0.00	--
91	12	-7204.90	0.00	--	323.11	1570.92	0.00	--
92	12	-7204.90	0.00	--	634.18	1570.92	0.00	--
93	12	-5352.83	0.00	--	447.95	1327.65	0.00	--
94	12	-5352.83	0.00	--	706.01	1327.65	0.00	--
95	12	-7204.90	0.00	--	447.95	1570.92	0.00	--
96	12	-7204.90	0.00	--	706.01	1570.92	0.00	--
97	13	-5717.64	0.00	4010770.00	257.87	1229.94	0.00	>1
98	13	-5717.64	0.00	4010770.00	733.28	1229.94	0.00	>1
99	13	-6840.09	0.00	3352610.00	257.87	1638.43	0.00	>1
100	13	-6840.09	0.00	3352610.00	733.28	1638.43	0.00	>1
101	13	-5717.64	0.00	4010770.00	357.69	1229.94	0.00	>1
102	13	-5717.64	0.00	4010770.00	774.04	1229.94	0.00	>1
103	13	-6840.09	0.00	3352610.00	357.69	1638.43	0.00	>1
104	13	-6840.09	0.00	3352610.00	774.04	1638.43	0.00	>1

105	14	-6046.73	0.00	--	87.57	1296.82	0.00	--
106	14	-6046.73	0.00	--	452.71	1296.82	0.00	--
107	14	-6510.99	0.00	--	87.57	1473.45	0.00	--
108	14	-6510.99	0.00	--	452.71	1473.45	0.00	--
109	14	-6046.73	0.00	--	182.63	1296.82	0.00	--
110	14	-6046.73	0.00	--	480.24	1296.82	0.00	--
111	14	-6510.99	0.00	--	182.63	1473.45	0.00	--
112	14	-6510.99	0.00	--	480.24	1473.45	0.00	--
113	15	-5791.78	0.00	3959430.00	226.13	1231.52	0.00	>1
114	15	-5791.78	0.00	3959430.00	702.45	1231.52	0.00	>1
115	15	-6765.94	0.00	3389350.00	226.13	1613.28	0.00	>1
116	15	-6765.94	0.00	3389350.00	702.45	1613.28	0.00	>1
117	15	-5791.78	0.00	3959430.00	328.85	1231.52	0.00	>1
118	15	-5791.78	0.00	3959430.00	741.92	1231.52	0.00	>1
119	15	-6765.94	0.00	3389350.00	328.85	1613.28	0.00	>1
120	15	-6765.94	0.00	3389350.00	741.92	1613.28	0.00	>1
121	16	-6066.79	0.00	--	92.24	1298.02	0.00	--
122	16	-6066.79	0.00	--	444.94	1298.02	0.00	--
123	16	-6490.93	0.00	--	92.24	1466.63	0.00	--
124	16	-6490.93	0.00	--	444.94	1466.63	0.00	--
125	16	-6066.79	0.00	--	181.64	1298.02	0.00	--
126	16	-6066.79	0.00	--	471.65	1298.02	0.00	--
127	16	-6490.93	0.00	--	181.64	1466.63	0.00	--
128	16	-6490.93	0.00	--	471.65	1466.63	0.00	--
129	17	-4901.61	0.00	4678500.00	484.01	1357.68	0.00	>1
130	17	-4901.61	0.00	4678500.00	765.37	1357.68	0.00	>1
131	17	-7656.12	0.00	2995270.00	484.01	1640.58	0.00	>1
132	17	-7656.12	0.00	2995270.00	765.37	1640.58	0.00	>1
133	17	-4901.61	0.00	4678500.00	607.99	1357.68	0.00	>1
134	17	-4901.61	0.00	4678500.00	849.22	1357.68	0.00	>1
135	17	-7656.12	0.00	2995270.00	607.99	1640.58	0.00	>1
136	17	-7656.12	0.00	2995270.00	849.22	1640.58	0.00	>1
137	18	-5714.72	0.00	--	208.29	1349.88	0.00	--
138	18	-5714.72	0.00	--	429.93	1349.88	0.00	--
139	18	-6843.01	0.00	--	208.29	1469.51	0.00	--
140	18	-6843.01	0.00	--	429.93	1469.51	0.00	--
141	18	-5714.72	0.00	--	315.54	1349.88	0.00	--
142	18	-5714.72	0.00	--	490.94	1349.88	0.00	--
143	18	-6843.01	0.00	--	315.54	1469.51	0.00	--
144	18	-6843.01	0.00	--	490.94	1469.51	0.00	--
145	19	-5722.15	0.00	4007610.00	295.54	1404.42	0.00	>1
146	19	-5722.15	0.00	4007610.00	296.71	1404.42	0.00	>1
147	19	-6835.58	0.00	3354820.00	295.54	1404.99	0.00	>1
148	19	-6835.58	0.00	3354820.00	296.71	1404.99	0.00	>1
149	19	-5722.15	0.00	4007610.00	369.22	1404.42	0.00	>1
150	19	-5722.15	0.00	4007610.00	370.16	1404.42	0.00	>1
151	19	-6835.58	0.00	3354820.00	369.22	1404.99	0.00	>1
152	19	-6835.58	0.00	3354820.00	370.16	1404.99	0.00	>1
153	20	-6062.17	0.00	--	271.49	1377.52	0.00	--
154	20	-6062.17	0.00	--	258.15	1377.52	0.00	--
155	20	-6495.56	0.00	--	271.49	1369.86	0.00	--
156	20	-6495.56	0.00	--	258.15	1369.86	0.00	--
157	20	-6062.17	0.00	--	305.46	1377.52	0.00	--
158	20	-6062.17	0.00	--	293.67	1377.52	0.00	--
159	20	-6495.56	0.00	--	305.46	1369.86	0.00	--
160	20	-6495.56	0.00	--	293.67	1369.86	0.00	--
161	21	-6588.43	0.00	3480670.00	264.46	1288.27	0.00	>1
162	21	-6588.43	0.00	3480670.00	406.89	1288.27	0.00	>1
163	21	-5969.29	0.00	3841690.00	264.46	1394.15	0.00	>1
164	21	-5969.29	0.00	3841690.00	406.89	1394.15	0.00	>1
165	21	-6588.43	0.00	3480670.00	189.10	1288.27	0.00	>1
166	21	-6588.43	0.00	3480670.00	362.46	1288.27	0.00	>1
167	21	-5969.29	0.00	3841690.00	189.10	1394.15	0.00	>1
168	21	-5969.29	0.00	3841690.00	362.46	1394.15	0.00	>1
169	22	-6428.68	0.00	--	264.36	1328.92	0.00	--
170	22	-6428.68	0.00	--	320.96	1328.92	0.00	--
171	22	-6129.04	0.00	--	264.36	1365.41	0.00	--
172	22	-6129.04	0.00	--	320.96	1365.41	0.00	--
173	22	-6428.68	0.00	--	233.00	1328.92	0.00	--
174	22	-6428.68	0.00	--	295.67	1328.92	0.00	--
175	22	-6129.04	0.00	--	233.00	1365.41	0.00	--
176	22	-6129.04	0.00	--	295.67	1365.41	0.00	--
177	23	-7408.97	0.00	3095190.00	743.44	1381.41	0.00	>1
178	23	-7408.97	0.00	3095190.00	545.44	1381.41	0.00	>1
179	23	-5148.75	0.00	4453920.00	743.44	1160.05	0.00	>1
180	23	-5148.75	0.00	4453920.00	545.44	1160.05	0.00	>1
181	23	-7408.97	0.00	3095190.00	657.36	1381.41	0.00	>1
182	23	-7408.97	0.00	3095190.00	420.61	1381.41	0.00	>1
183	23	-5148.75	0.00	4453920.00	657.36	1160.05	0.00	>1

184	23	-5148.75	0.00	4453920.00	420.61	1160.05	0.00	>1
185	24	-6776.13	0.00	--	461.58	1364.86	0.00	--
186	24	-6776.13	0.00	--	312.51	1364.86	0.00	--
187	24	-5781.59	0.00	--	461.58	1266.03	0.00	--
188	24	-5781.59	0.00	--	312.51	1266.03	0.00	--
189	24	-6776.13	0.00	--	401.10	1364.86	0.00	--
190	24	-6776.13	0.00	--	213.27	1364.86	0.00	--
191	24	-5781.59	0.00	--	401.10	1266.03	0.00	--
192	24	-5781.59	0.00	--	213.27	1266.03	0.00	--
193	25	-8489.56	0.00	2701220.00	917.40	2382.11	0.00	>1
194	26	-6501.97	0.00	--	676.21	1794.35	0.00	--
195	27	-6446.19	0.00	--	575.06	1684.43	0.00	--
196	28	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
197	29	-8220.26	0.00	2789710.00	792.02	2152.43	0.00	>1
198	30	-6302.49	0.00	--	583.34	1624.26	0.00	--
199	31	-6296.58	0.00	--	505.41	1556.97	0.00	--
200	32	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
201	33	-8126.13	0.00	2822020.00	539.17	1891.90	0.00	>1
202	34	-6232.77	0.00	--	396.04	1431.37	0.00	--
203	35	-6244.29	0.00	--	364.93	1412.49	0.00	--
204	36	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
205	37	-7697.56	0.00	2979140.00	684.88	1802.51	0.00	>1
206	38	-5915.31	0.00	--	503.97	1365.11	0.00	--
207	39	-6006.20	0.00	--	445.88	1362.73	0.00	--
208	40	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
209	41	-7959.29	0.00	2881180.00	740.82	2001.39	0.00	>1
210	42	-5881.42	0.00	--	538.70	1467.34	0.00	--
211	43	-5980.78	0.00	--	471.93	1439.48	0.00	--
212	44	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
213	45	-6797.57	0.00	3373580.00	1530.95	1951.43	0.00	>1
214	46	-5146.68	0.00	--	1038.75	1422.20	0.00	--
215	47	-5519.23	0.00	--	586.24	1236.17	0.00	--
216	48	-5645.84	0.00	--	533.81	1256.03	0.00	--
217	49	-7657.59	0.00	2994690.00	1398.39	2266.75	0.00	>1
218	50	-5742.34	0.00	--	990.83	1676.75	0.00	--
219	51	-5813.17	0.00	--	837.25	1585.94	0.00	--
220	52	-5645.84	0.00	--	533.81	1256.03	0.00	--
221	53	-7689.61	0.00	2982220.00	960.38	2177.96	0.00	>1
222	54	-8396.06	0.00	2731300.00	1077.22	2473.61	0.00	>1
223	55	-5963.47	0.00	--	692.04	1647.88	0.00	--
224	56	-6212.34	0.00	--	735.93	1770.99	0.00	--
225	57	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
226	58	-6446.19	0.00	--	575.06	1684.43	0.00	--
227	59	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
228	60	-7725.20	0.00	2968480.00	711.18	1877.82	0.00	>1
229	61	-7992.25	0.00	2869300.00	669.38	1932.51	0.00	>1
230	62	-5761.57	0.00	--	498.50	1379.37	0.00	--
231	63	-5943.14	0.00	--	463.52	1410.32	0.00	--
232	64	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
233	65	-6244.29	0.00	--	364.93	1412.49	0.00	--
234	66	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
235	67	-7370.34	0.00	3111410.00	837.97	1914.51	0.00	>1
236	68	-7465.23	0.00	3071860.00	873.56	1986.79	0.00	>1
237	69	-5498.06	0.00	--	593.99	1406.60	0.00	--
238	70	-5591.78	0.00	--	600.02	1446.50	0.00	--
239	71	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
240	72	-5980.78	0.00	--	471.93	1439.48	0.00	--
241	73	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
242	74	-9674.46	0.00	2370380.00	606.38	2285.32	0.00	>1
243	75	-9402.47	0.00	2438950.00	840.46	2504.12	0.00	>1
244	76	-7081.71	0.00	--	445.85	1678.66	0.00	--
245	77	-6883.28	0.00	--	577.91	1790.77	0.00	--
246	78	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
247	79	-6446.19	0.00	--	575.06	1684.43	0.00	--
248	80	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
249	81	-9402.57	0.00	2438920.00	404.37	1916.15	0.00	>1
250	82	-8998.67	0.00	2548390.00	444.79	1956.81	0.00	>1
251	83	-6879.81	0.00	--	285.59	1404.70	0.00	--
252	84	-6614.08	0.00	--	312.74	1426.17	0.00	--
253	85	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
254	86	-6244.29	0.00	--	364.93	1412.49	0.00	--
255	87	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
256	88	-9047.70	0.00	2534580.00	501.39	1951.97	0.00	>1
257	89	-8471.64	0.00	2706930.00	645.09	2010.31	0.00	>1
258	90	-6616.30	0.00	--	363.53	1431.35	0.00	--
259	91	-6262.73	0.00	--	447.21	1461.88	0.00	--
260	92	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
261	93	-5980.78	0.00	--	471.93	1439.48	0.00	--
262	94	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--

263	95	-7771.76	0.00	2950700.00	604.32	1803.85	0.00	>1
264	96	-5796.14	0.00	--	417.90	1324.31	0.00	--
265	97	-6182.32	0.00	--	290.80	1349.00	0.00	--
266	98	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
267	99	-7639.58	0.00	3001750.00	751.95	1875.44	0.00	>1
268	100	-5708.02	0.00	--	517.46	1372.16	0.00	--
269	101	-6164.69	0.00	--	313.42	1358.82	0.00	--
270	102	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
271	103	-7674.73	0.00	2988010.00	599.21	1802.58	0.00	>1
272	104	-5731.46	0.00	--	414.54	1323.40	0.00	--
273	105	-6169.38	0.00	--	290.37	1348.68	0.00	--
274	106	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
275	107	-9449.12	0.00	2426910.00	351.98	1838.52	0.00	>1
276	108	-6914.38	0.00	--	240.16	1347.16	0.00	--
277	109	-6405.97	0.00	--	237.86	1353.70	0.00	--
278	110	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
279	111	-9316.95	0.00	2461340.00	430.67	1914.98	0.00	>1
280	112	-6826.27	0.00	--	298.65	1397.99	0.00	--
281	113	-6388.34	0.00	--	260.35	1363.64	0.00	--
282	114	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--
283	115	-9352.10	0.00	2452090.00	356.70	1834.70	0.00	>1
284	116	-6849.70	0.00	--	243.11	1344.70	0.00	--
285	117	-6393.03	0.00	--	237.69	1353.32	0.00	--
286	118	-6278.86	0.00	--	271.62	1355.97	0.00	--

Palo n. 17

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm<math>q>	$\tau_{s,t}$ <daN/cm<math>q>	k_s <daN/cm<math>c>	$k_{s,t}$ <daN/cm<math>c>	σ_h <daN/cm<math>q>	k_h <daN/cm<math>c>
0.85	40012.80	26408.50	17660.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	60101.30	157779.00	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	68763.80	180519.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	178407.00	512468.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	356854.00	1025050.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{1im}=35600600000.00 <daN>

QS_{1im,t}=23496400000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm<math>q>

QP_{1im}=12083800000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm<math>c>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	2699.33	-0.00	4096250.00	3566.27	3701.82	0.00	>1
2	1	2699.33	-0.00	4096250.00	3633.81	3701.82	0.00	>1
3	1	-23459.80	0.00	1000660.00	3566.27	4337.25	0.00	>1
4	1	-23459.80	0.00	1000660.00	3633.81	4337.25	0.00	>1
5	1	2699.33	-0.00	4096250.00	3608.63	3701.82	0.00	>1
6	1	2699.33	-0.00	4096250.00	3675.39	3701.82	0.00	>1
7	1	-23459.80	0.00	1000660.00	3608.63	4337.25	0.00	>1
8	1	-23459.80	0.00	1000660.00	3675.39	4337.25	0.00	>1
9	2	-2619.98	0.00	--	1482.16	2381.03	0.00	--
10	2	-2619.98	0.00	--	1549.40	2381.03	0.00	--
11	2	-14998.90	0.00	--	1482.16	2797.22	0.00	--
12	2	-14998.90	0.00	--	1549.40	2797.22	0.00	--
13	2	-2619.98	0.00	--	1524.87	2381.03	0.00	--
14	2	-2619.98	0.00	--	1590.31	2381.03	0.00	--
15	2	-14998.90	0.00	--	1524.87	2797.22	0.00	--
16	2	-14998.90	0.00	--	1590.31	2797.22	0.00	--
17	3	2549.97	-0.00	4336170.00	3529.79	3667.26	0.00	>1
18	3	2549.97	-0.00	4336170.00	3594.25	3667.26	0.00	>1
19	3	-23310.40	0.00	1007070.00	3529.79	4297.11	0.00	>1
20	3	-23310.40	0.00	1007070.00	3594.25	4297.11	0.00	>1
21	3	2549.97	-0.00	4336170.00	3572.21	3667.26	0.00	>1
22	3	2549.97	-0.00	4336170.00	3635.92	3667.26	0.00	>1
23	3	-23310.40	0.00	1007070.00	3572.21	4297.11	0.00	>1
24	3	-23310.40	0.00	1007070.00	3635.92	4297.11	0.00	>1
25	4	-2660.39	0.00	--	1472.90	2373.49	0.00	--
26	4	-2660.39	0.00	--	1538.18	2373.49	0.00	--
27	4	-14958.50	0.00	--	1472.90	2786.35	0.00	--

28	4	-14958.50	0.00	--	1538.18	2786.35	0.00	--
29	4	-2660.39	0.00	--	1515.64	2373.49	0.00	--
30	4	-2660.39	0.00	--	1579.15	2373.49	0.00	--
31	4	-14958.50	0.00	--	1515.64	2786.35	0.00	--
32	4	-14958.50	0.00	--	1579.15	2786.35	0.00	--
33	5	742.37	-0.00	14894300.00	3175.12	3519.10	0.00	>1
34	5	742.37	-0.00	14894300.00	3179.25	3519.10	0.00	>1
35	5	-21502.80	0.00	1091730.00	3175.12	4061.84	0.00	>1
36	5	-21502.80	0.00	1091730.00	3179.25	4061.84	0.00	>1
37	5	742.37	-0.00	14894300.00	3218.00	3519.10	0.00	>1
38	5	742.37	-0.00	14894300.00	3222.08	3519.10	0.00	>1
39	5	-21502.80	0.00	1091730.00	3218.00	4061.84	0.00	>1
40	5	-21502.80	0.00	1091730.00	3222.08	4061.84	0.00	>1
41	6	-3448.31	0.00	--	1336.64	2333.50	0.00	--
42	6	-3448.31	0.00	--	1340.06	2333.50	0.00	--
43	6	-14170.50	0.00	--	1336.64	2679.49	0.00	--
44	6	-14170.50	0.00	--	1340.06	2679.49	0.00	--
45	6	-3448.31	0.00	--	1379.29	2333.50	0.00	--
46	6	-3448.31	0.00	--	1382.61	2333.50	0.00	--
47	6	-14170.50	0.00	--	1379.29	2679.49	0.00	--
48	6	-14170.50	0.00	--	1382.61	2679.49	0.00	--
49	7	593.02	-0.00	18645500.00	3146.61	3486.07	0.00	>1
50	7	593.02	-0.00	18645500.00	3146.49	3486.07	0.00	>1
51	7	-21353.50	0.00	1099370.00	3146.61	4021.85	0.00	>1
52	7	-21353.50	0.00	1099370.00	3146.49	4021.85	0.00	>1
53	7	593.02	-0.00	18645500.00	3189.47	3486.07	0.00	>1
54	7	593.02	-0.00	18645500.00	3189.34	3486.07	0.00	>1
55	7	-21353.50	0.00	1099370.00	3189.47	4021.85	0.00	>1
56	7	-21353.50	0.00	1099370.00	3189.34	4021.85	0.00	>1
57	8	-3488.72	0.00	--	1329.76	2326.38	0.00	--
58	8	-3488.72	0.00	--	1330.46	2326.38	0.00	--
59	8	-14130.10	0.00	--	1329.76	2668.64	0.00	--
60	8	-14130.10	0.00	--	1330.46	2668.64	0.00	--
61	8	-3488.72	0.00	--	1372.37	2326.38	0.00	--
62	8	-3488.72	0.00	--	1373.04	2326.38	0.00	--
63	8	-14130.10	0.00	--	1372.37	2668.64	0.00	--
64	8	-14130.10	0.00	--	1373.04	2668.64	0.00	--
65	9	-1393.99	0.00	16840300.00	1942.31	2333.06	0.00	>1
66	9	-1393.99	0.00	16840300.00	2150.71	2333.06	0.00	>1
67	9	-16224.90	0.00	1446870.00	1942.31	2918.05	0.00	>1
68	9	-16224.90	0.00	1446870.00	2150.71	2918.05	0.00	>1
69	9	-1393.99	0.00	16840300.00	1977.32	2333.06	0.00	>1
70	9	-1393.99	0.00	16840300.00	2182.39	2333.06	0.00	>1
71	9	-16224.90	0.00	1446870.00	1977.32	2918.05	0.00	>1
72	9	-16224.90	0.00	1446870.00	2182.39	2918.05	0.00	>1
73	10	-5682.15	0.00	--	756.40	1879.03	0.00	--
74	10	-5682.15	0.00	--	964.97	1879.03	0.00	--
75	10	-11936.70	0.00	--	756.40	2196.35	0.00	--
76	10	-11936.70	0.00	--	964.97	2196.35	0.00	--
77	10	-5682.15	0.00	--	793.74	1879.03	0.00	--
78	10	-5682.15	0.00	--	994.51	1879.03	0.00	--
79	10	-11936.70	0.00	--	793.74	2196.35	0.00	--
80	10	-11936.70	0.00	--	994.51	2196.35	0.00	--
81	11	-1543.35	0.00	15210600.00	1893.65	2302.48	0.00	>1
82	11	-1543.35	0.00	15210600.00	2100.44	2302.48	0.00	>1
83	11	-16075.50	0.00	1460310.00	1893.65	2877.74	0.00	>1
84	11	-16075.50	0.00	1460310.00	2100.44	2877.74	0.00	>1
85	11	-1543.35	0.00	15210600.00	1928.87	2302.48	0.00	>1
86	11	-1543.35	0.00	15210600.00	2132.25	2302.48	0.00	>1
87	11	-16075.50	0.00	1460310.00	1928.87	2877.74	0.00	>1
88	11	-16075.50	0.00	1460310.00	2132.25	2877.74	0.00	>1
89	12	-5722.56	0.00	--	743.69	1872.92	0.00	--
90	12	-5722.56	0.00	--	951.20	1872.92	0.00	--
91	12	-11896.30	0.00	--	743.69	2185.45	0.00	--
92	12	-11896.30	0.00	--	951.20	2185.45	0.00	--
93	12	-5722.56	0.00	--	781.19	1872.92	0.00	--
94	12	-5722.56	0.00	--	980.79	1872.92	0.00	--
95	12	-11896.30	0.00	--	781.19	2185.45	0.00	--
96	12	-11896.30	0.00	--	980.79	2185.45	0.00	--
97	13	-9552.31	0.00	2457550.00	1009.41	1322.59	0.00	>1
98	13	-9552.31	0.00	2457550.00	1313.88	1322.59	0.00	>1
99	13	-8066.54	0.00	2910200.00	1009.41	1442.86	0.00	>1
100	13	-8066.54	0.00	2910200.00	1313.88	1442.86	0.00	>1
101	13	-9552.31	0.00	2457550.00	991.73	1322.59	0.00	>1
102	13	-9552.31	0.00	2457550.00	1300.34	1322.59	0.00	>1
103	13	-8066.54	0.00	2910200.00	991.73	1442.86	0.00	>1
104	13	-8066.54	0.00	2910200.00	1300.34	1442.86	0.00	>1
105	14	-9135.19	0.00	--	349.49	1522.03	0.00	--
106	14	-9135.19	0.00	--	647.65	1522.03	0.00	--

107	14	-8483.66	0.00	--		349.49	1565.38	0.00	--
108	14	-8483.66	0.00	--		647.65	1565.38	0.00	--
109	14	-9135.19	0.00	--		327.06	1522.03	0.00	--
110	14	-9135.19	0.00	--		635.83	1522.03	0.00	--
111	14	-8483.66	0.00	--		327.06	1565.38	0.00	--
112	14	-8483.66	0.00	--		635.83	1565.38	0.00	--
113	15	-9701.66	0.00		2419720.00	986.36	1314.40	0.00	>1
114	15	-9701.66	0.00		2419720.00	1285.77	1314.40	0.00	>1
115	15	-7917.19	0.00		2965100.00	986.36	1402.97	0.00	>1
116	15	-7917.19	0.00		2965100.00	1285.77	1402.97	0.00	>1
117	15	-9701.66	0.00		2419720.00	966.90	1314.40	0.00	>1
118	15	-9701.66	0.00		2419720.00	1270.91	1314.40	0.00	>1
119	15	-7917.19	0.00		2965100.00	966.90	1402.97	0.00	>1
120	15	-7917.19	0.00		2965100.00	1270.91	1402.97	0.00	>1
121	16	-9175.60	0.00	--		345.24	1519.02	0.00	--
122	16	-9175.60	0.00	--		639.67	1519.02	0.00	--
123	16	-8443.24	0.00	--		345.24	1554.47	0.00	--
124	16	-8443.24	0.00	--		639.67	1554.47	0.00	--
125	16	-9175.60	0.00	--		321.42	1519.02	0.00	--
126	16	-9175.60	0.00	--		627.13	1519.02	0.00	--
127	16	-8443.24	0.00	--		321.42	1554.47	0.00	--
128	16	-8443.24	0.00	--		627.13	1554.47	0.00	--
129	17	-3502.86	0.00		6701730.00	1262.27	2214.73	0.00	>1
130	17	-3502.86	0.00		6701730.00	1393.29	2214.73	0.00	>1
131	17	-14116.00	0.00		1663030.00	1262.27	2631.49	0.00	>1
132	17	-14116.00	0.00		1663030.00	1393.29	2631.49	0.00	>1
133	17	-3502.86	0.00		6701730.00	1303.42	2214.73	0.00	>1
134	17	-3502.86	0.00		6701730.00	1430.67	2214.73	0.00	>1
135	17	-14116.00	0.00		1663030.00	1303.42	2631.49	0.00	>1
136	17	-14116.00	0.00		1663030.00	1430.67	2631.49	0.00	>1
137	18	-6601.38	0.00	--		493.81	1856.71	0.00	--
138	18	-6601.38	0.00	--		619.88	1856.71	0.00	--
139	18	-11017.50	0.00	--		493.81	2068.54	0.00	--
140	18	-11017.50	0.00	--		619.88	2068.54	0.00	--
141	18	-6601.38	0.00	--		536.52	1856.71	0.00	--
142	18	-6601.38	0.00	--		654.42	1856.71	0.00	--
143	18	-11017.50	0.00	--		536.52	2068.54	0.00	--
144	18	-11017.50	0.00	--		654.42	2068.54	0.00	--
145	19	-5459.82	0.00		4299640.00	924.29	2122.93	0.00	>1
146	19	-5459.82	0.00		4299640.00	861.54	2122.93	0.00	>1
147	19	-12159.00	0.00		1930690.00	924.29	2352.19	0.00	>1
148	19	-12159.00	0.00		1930690.00	861.54	2352.19	0.00	>1
149	19	-5459.82	0.00		4299640.00	964.42	2122.93	0.00	>1
150	19	-5459.82	0.00		4299640.00	904.45	2122.93	0.00	>1
151	19	-12159.00	0.00		1930690.00	964.42	2352.19	0.00	>1
152	19	-12159.00	0.00		1930690.00	904.45	2352.19	0.00	>1
153	20	-7429.71	0.00	--		423.88	1841.22	0.00	--
154	20	-7429.71	0.00	--		354.10	1841.22	0.00	--
155	20	-10189.10	0.00	--		423.88	1949.60	0.00	--
156	20	-10189.10	0.00	--		354.10	1949.60	0.00	--
157	20	-7429.71	0.00	--		459.44	1841.22	0.00	--
158	20	-7429.71	0.00	--		395.98	1841.22	0.00	--
159	20	-10189.10	0.00	--		459.44	1949.60	0.00	--
160	20	-10189.10	0.00	--		395.98	1949.60	0.00	--
161	21	-11661.20	0.00		2013110.00	815.69	1421.07	0.00	>1
162	21	-11661.20	0.00		2013110.00	931.46	1421.07	0.00	>1
163	21	-5957.67	0.00		3940340.00	815.69	1140.13	0.00	>1
164	21	-5957.67	0.00		3940340.00	931.46	1140.13	0.00	>1
165	21	-11661.20	0.00		2013110.00	773.48	1421.07	0.00	>1
166	21	-11661.20	0.00		2013110.00	894.73	1421.07	0.00	>1
167	21	-5957.67	0.00		3940340.00	773.48	1140.13	0.00	>1
168	21	-5957.67	0.00		3940340.00	894.73	1140.13	0.00	>1
169	22	-10054.40	0.00	--		362.75	1545.02	0.00	--
170	22	-10054.40	0.00	--		458.57	1545.02	0.00	--
171	22	-7564.42	0.00	--		362.75	1434.98	0.00	--
172	22	-7564.42	0.00	--		458.57	1434.98	0.00	--
173	22	-10054.40	0.00	--		320.21	1545.02	0.00	--
174	22	-10054.40	0.00	--		425.71	1545.02	0.00	--
175	22	-7564.42	0.00	--		320.21	1434.98	0.00	--
176	22	-7564.42	0.00	--		425.71	1434.98	0.00	--
177	23	-13618.10	0.00		1723820.00	1277.42	1560.21	0.00	>1
178	23	-13618.10	0.00		1723820.00	1172.21	1560.21	0.00	>1
179	23	-4000.71	0.00		5867770.00	1277.42	849.10	0.00	>1
180	23	-4000.71	0.00		5867770.00	1172.21	849.10	0.00	>1
181	23	-13618.10	0.00		1723820.00	1238.93	1560.21	0.00	>1
182	23	-13618.10	0.00		1723820.00	1130.15	1560.21	0.00	>1
183	23	-4000.71	0.00		5867770.00	1238.93	849.10	0.00	>1
184	23	-4000.71	0.00		5867770.00	1130.15	849.10	0.00	>1
185	24	-10882.80	0.00	--		610.75	1573.36	0.00	--

186	24	-10882.80	0.00	--		506.97	1573.36	0.00	--
187	24	-6736.09	0.00	--		610.75	1314.11	0.00	--
188	24	-6736.09	0.00	--		506.97	1314.11	0.00	--
189	24	-10882.80	0.00	--		575.64	1573.36	0.00	--
190	24	-10882.80	0.00	--		464.06	1573.36	0.00	--
191	24	-6736.09	0.00	--		575.64	1314.11	0.00	--
192	24	-6736.09	0.00	--		464.06	1314.11	0.00	--
193	25	-12837.70	0.00		1828630.00	539.55	3081.99	0.00	>1
194	26	-9798.03	0.00	--		397.79	2321.09	0.00	--
195	27	-9550.88	0.00	--		339.71	2159.11	0.00	--
196	28	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
197	29	-13016.10	0.00		1803560.00	72.44	2632.45	0.00	>1
198	30	-9930.21	0.00	--		55.24	1988.01	0.00	--
199	31	-9650.01	0.00	--		41.33	1908.80	0.00	--
200	32	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
201	33	-11297.00	0.00		2078010.00	817.91	2664.22	0.00	>1
202	34	-8656.81	0.00	--		603.94	2011.59	0.00	--
203	35	-8694.96	0.00	--		494.12	1926.52	0.00	--
204	36	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
205	37	-12691.20	0.00		1849720.00	391.88	2880.92	0.00	>1
206	38	-9689.57	0.00	--		288.43	2172.14	0.00	--
207	39	-9469.53	0.00	--		257.76	2047.37	0.00	--
208	40	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
209	41	-12761.00	0.00		1839620.00	507.98	2787.56	0.00	>1
210	42	-9424.35	0.00	--		370.32	2046.98	0.00	--
211	43	-9270.62	0.00	--		319.16	1953.52	0.00	--
212	44	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
213	45	-12602.40	0.00		1862770.00	1082.24	2942.06	0.00	>1
214	46	-9257.13	0.00	--		727.12	2112.48	0.00	--
215	47	-8722.15	0.00	--		436.52	1703.30	0.00	--
216	48	-8736.69	0.00	--		376.43	1698.16	0.00	--
217	49	-13134.50	0.00		1787300.00	801.83	3202.33	0.00	>1
218	50	-9710.75	0.00	--		558.44	2350.85	0.00	--
219	51	-9478.15	0.00	--		472.99	2183.88	0.00	--
220	52	-8736.69	0.00	--		376.43	1698.16	0.00	--
221	53	-8419.75	0.00		2788120.00	1248.52	2013.67	0.00	>1
222	54	-10964.70	0.00		2140990.00	953.79	2745.56	0.00	>1
223	55	-6829.70	0.00	--		850.21	1593.60	0.00	--
224	56	-8165.32	0.00	--		643.51	1981.57	0.00	--
225	57	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
226	58	-9550.88	0.00	--		339.71	2159.11	0.00	--
227	59	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
228	60	-7694.89	0.00		3050760.00	1405.70	1772.69	0.00	>1
229	61	-9252.82	0.00		2537090.00	1232.48	2279.58	0.00	>1
230	62	-5973.78	0.00	--		968.28	1358.89	0.00	--
231	63	-7024.10	0.00	--		830.29	1670.78	0.00	--
232	64	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
233	65	-8694.96	0.00	--		494.12	1926.52	0.00	--
234	66	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
235	67	-8470.11	0.00		2771540.00	1205.08	1813.02	0.00	>1
236	68	-10404.10	0.00		2256340.00	886.06	2334.80	0.00	>1
237	69	-6549.43	0.00	--		815.94	1388.42	0.00	--
238	70	-7791.64	0.00	--		598.47	1707.69	0.00	--
239	71	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
240	72	-9270.62	0.00	--		319.16	1953.52	0.00	--
241	73	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
242	74	-17073.80	0.00		1374930.00	1048.55	3630.97	0.00	>1
243	75	-15900.40	0.00		1476390.00	727.07	3670.74	0.00	>1
244	76	-12313.90	0.00	--		703.66	2621.51	0.00	--
245	77	-11455.80	0.00	--		491.63	2598.38	0.00	--
246	78	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
247	79	-9550.88	0.00	--		339.71	2159.11	0.00	--
248	80	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
249	81	-15921.10	0.00		1474470.00	1058.50	3320.08	0.00	>1
250	82	-14188.60	0.00		1654520.00	889.17	3208.79	0.00	>1
251	83	-11457.90	0.00	--		718.95	2390.54	0.00	--
252	84	-10314.60	0.00	--		602.18	2290.14	0.00	--
253	85	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
254	86	-8694.96	0.00	--		494.12	1926.52	0.00	--
255	87	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
256	88	-16696.40	0.00		1406010.00	1080.80	3353.92	0.00	>1
257	89	-15339.90	0.00		1530340.00	752.32	3259.37	0.00	>1
258	90	-12033.60	0.00	--		726.65	2415.78	0.00	--
259	91	-11082.10	0.00	--		507.68	2324.14	0.00	--
260	92	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
261	93	-9270.62	0.00	--		319.16	1953.52	0.00	--
262	94	-8809.42	0.00	--		165.77	1673.17	0.00	--
263	95	-7849.03	0.00		2990850.00	1127.72	1435.18	0.00	>1
264	96	-6088.24	0.00	--		755.36	1107.84	0.00	--

265	97	-8265.19	0.00	--	234.78	1559.93	0.00	--
266	98	-8809.42	0.00	--	165.77	1673.17	0.00	--
267	99	-8197.67	0.00	2863650.00	1169.97	1668.68	0.00	>1
268	100	-6320.66	0.00	--	784.23	1263.54	0.00	--
269	101	-8311.67	0.00	--	244.91	1591.09	0.00	--
270	102	-8809.42	0.00	--	165.77	1673.17	0.00	--
271	103	-7437.70	0.00	3156250.00	1126.53	1358.61	0.00	>1
272	104	-5814.02	0.00	--	754.74	1056.73	0.00	--
273	105	-8210.34	0.00	--	235.93	1549.65	0.00	--
274	106	-8809.42	0.00	--	165.77	1673.17	0.00	--
275	107	-16075.30	0.00	1460330.00	1055.64	2976.90	0.00	>1
276	108	-11572.40	0.00	--	703.96	2135.78	0.00	--
277	109	-9362.02	0.00	--	191.38	1765.59	0.00	--
278	110	-8809.42	0.00	--	165.77	1673.17	0.00	--
279	111	-16423.90	0.00	1429330.00	1046.65	3210.51	0.00	>1
280	112	-11804.80	0.00	--	698.89	2291.53	0.00	--
281	113	-9408.50	0.00	--	198.56	1796.75	0.00	--
282	114	-8809.42	0.00	--	165.77	1673.17	0.00	--
283	115	-15663.90	0.00	1498680.00	1062.77	2899.62	0.00	>1
284	116	-11298.20	0.00	--	708.88	2084.27	0.00	--
285	117	-9307.18	0.00	--	193.60	1755.30	0.00	--
286	118	-8809.42	0.00	--	165.77	1673.17	0.00	--

Palo n. 18

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	$\tau_{s,t}$ <daN/cm ² >	k_s <daN/cm<	$k_{s,t}$ <daN/cm<	σ_h <daN/cm<	k_h <daN/cm<
0.85	40012.80	26408.50	17660.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	60101.30	157779.00	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	68763.80	180519.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	178407.00	512468.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	356854.00	1025050.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=35600600000.00 <daN>

QS_{lim,t}=23496400000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm<

QP_{lim}=12083800000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm<

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-23496.50	0.00	999096.00	3618.65	4451.46	0.00	>1
2	1	-23496.50	0.00	999096.00	3548.85	4451.46	0.00	>1
3	1	2680.24	-0.00	4125420.00	3618.65	3813.30	0.00	>1
4	1	2680.24	-0.00	4125420.00	3548.85	3813.30	0.00	>1
5	1	-23496.50	0.00	999096.00	3591.44	4451.46	0.00	>1
6	1	-23496.50	0.00	999096.00	3521.10	4451.46	0.00	>1
7	1	2680.24	-0.00	4125420.00	3591.44	3813.30	0.00	>1
8	1	2680.24	-0.00	4125420.00	3521.10	3813.30	0.00	>1
9	2	-15028.50	0.00	--	1563.16	2848.68	0.00	--
10	2	-15028.50	0.00	--	1494.69	2848.68	0.00	--
11	2	-2646.14	0.00	--	1563.16	2426.96	0.00	--
12	2	-2646.14	0.00	--	1494.69	2426.96	0.00	--
13	2	-15028.50	0.00	--	1536.41	2848.68	0.00	--
14	2	-15028.50	0.00	--	1466.70	2848.68	0.00	--
15	2	-2646.14	0.00	--	1536.41	2426.96	0.00	--
16	2	-2646.14	0.00	--	1466.70	2426.96	0.00	--
17	3	-23320.90	0.00	1006620.00	3577.14	4413.63	0.00	>1
18	3	-23320.90	0.00	1006620.00	3511.09	4413.63	0.00	>1
19	3	2504.62	-0.00	4414690.00	3577.14	3782.14	0.00	>1
20	3	2504.62	-0.00	4414690.00	3511.09	3782.14	0.00	>1
21	3	-23320.90	0.00	1006620.00	3549.86	4413.63	0.00	>1
22	3	-23320.90	0.00	1006620.00	3483.29	4413.63	0.00	>1
23	3	2504.62	-0.00	4414690.00	3549.86	3782.14	0.00	>1
24	3	2504.62	-0.00	4414690.00	3483.29	3782.14	0.00	>1
25	4	-14981.00	0.00	--	1551.33	2838.42	0.00	--
26	4	-14981.00	0.00	--	1485.25	2838.42	0.00	--
27	4	-2693.66	0.00	--	1551.33	2420.43	0.00	--
28	4	-2693.66	0.00	--	1485.25	2420.43	0.00	--
29	4	-14981.00	0.00	--	1524.52	2838.42	0.00	--

30	4	-14981.00	0.00	--	1457.23	2838.42	0.00	--
31	4	-2693.66	0.00	--	1524.52	2420.43	0.00	--
32	4	-2693.66	0.00	--	1457.23	2420.43	0.00	--
33	5	-21737.00	0.00	1079970.00	3231.17	4155.22	0.00	>1
34	5	-21737.00	0.00	1079970.00	3241.84	4155.22	0.00	>1
35	5	920.79	-0.00	12008300.00	3231.17	3594.41	0.00	>1
36	5	920.79	-0.00	12008300.00	3241.84	3594.41	0.00	>1
37	5	-21737.00	0.00	1079970.00	3203.04	4155.22	0.00	>1
38	5	-21737.00	0.00	1079970.00	3213.81	4155.22	0.00	>1
39	5	920.79	-0.00	12008300.00	3203.04	3594.41	0.00	>1
40	5	920.79	-0.00	12008300.00	3213.81	3594.41	0.00	>1
41	6	-14283.70	0.00	--	1378.31	2722.43	0.00	--
42	6	-14283.70	0.00	--	1389.75	2722.43	0.00	--
43	6	-3390.92	0.00	--	1378.31	2362.14	0.00	--
44	6	-3390.92	0.00	--	1389.75	2362.14	0.00	--
45	6	-14283.70	0.00	--	1350.28	2722.43	0.00	--
46	6	-14283.70	0.00	--	1361.96	2722.43	0.00	--
47	6	-3390.92	0.00	--	1350.28	2362.14	0.00	--
48	6	-3390.92	0.00	--	1361.96	2362.14	0.00	--
49	7	-21561.40	0.00	1088760.00	3200.06	4117.59	0.00	>1
50	7	-21561.40	0.00	1088760.00	3215.84	4117.59	0.00	>1
51	7	745.16	-0.00	14838500.00	3200.06	3564.72	0.00	>1
52	7	745.16	-0.00	14838500.00	3215.84	3564.72	0.00	>1
53	7	-21561.40	0.00	1088760.00	3171.93	4117.59	0.00	>1
54	7	-21561.40	0.00	1088760.00	3187.85	4117.59	0.00	>1
55	7	745.16	-0.00	14838500.00	3171.93	3564.72	0.00	>1
56	7	745.16	-0.00	14838500.00	3187.85	3564.72	0.00	>1
57	8	-14236.20	0.00	--	1369.00	2712.20	0.00	--
58	8	-14236.20	0.00	--	1383.67	2712.20	0.00	--
59	8	-3438.44	0.00	--	1369.00	2356.01	0.00	--
60	8	-3438.44	0.00	--	1383.67	2356.01	0.00	--
61	8	-14236.20	0.00	--	1340.96	2712.20	0.00	--
62	8	-14236.20	0.00	--	1355.93	2712.20	0.00	--
63	8	-3438.44	0.00	--	1340.96	2356.01	0.00	--
64	8	-3438.44	0.00	--	1355.93	2356.01	0.00	--
65	9	-15965.10	0.00	1470420.00	2255.71	2981.45	0.00	>1
66	9	-15965.10	0.00	1470420.00	2015.75	2981.45	0.00	>1
67	9	-1709.61	0.00	13731400.00	2255.71	2421.68	0.00	>1
68	9	-1709.61	0.00	13731400.00	2015.75	2421.68	0.00	>1
69	9	-15965.10	0.00	1470420.00	2237.35	2981.45	0.00	>1
70	9	-15965.10	0.00	1470420.00	1995.18	2981.45	0.00	>1
71	9	-1709.61	0.00	13731400.00	2237.35	2421.68	0.00	>1
72	9	-1709.61	0.00	13731400.00	1995.18	2421.68	0.00	>1
73	10	-11840.90	0.00	--	1030.00	2226.85	0.00	--
74	10	-11840.90	0.00	--	793.41	2226.85	0.00	--
75	10	-5833.77	0.00	--	1030.00	1919.94	0.00	--
76	10	-5833.77	0.00	--	793.41	1919.94	0.00	--
77	10	-11840.90	0.00	--	1012.97	2226.85	0.00	--
78	10	-11840.90	0.00	--	771.17	2226.85	0.00	--
79	10	-5833.77	0.00	--	1012.97	1919.94	0.00	--
80	10	-5833.77	0.00	--	771.17	1919.94	0.00	--
81	11	-15789.40	0.00	1486770.00	2199.36	2943.19	0.00	>1
82	11	-15789.40	0.00	1486770.00	1960.70	2943.19	0.00	>1
83	11	-1885.23	0.00	12452200.00	2199.36	2395.11	0.00	>1
84	11	-1885.23	0.00	12452200.00	1960.70	2395.11	0.00	>1
85	11	-15789.40	0.00	1486770.00	2180.92	2943.19	0.00	>1
86	11	-15789.40	0.00	1486770.00	1939.99	2943.19	0.00	>1
87	11	-1885.23	0.00	12452200.00	2180.92	2395.11	0.00	>1
88	11	-1885.23	0.00	12452200.00	1939.99	2395.11	0.00	>1
89	12	-11793.40	0.00	--	1014.65	2216.52	0.00	--
90	12	-11793.40	0.00	--	778.98	2216.52	0.00	--
91	12	-5881.29	0.00	--	1014.65	1914.93	0.00	--
92	12	-5881.29	0.00	--	778.98	1914.93	0.00	--
93	12	-11793.40	0.00	--	997.59	2216.52	0.00	--
94	12	-11793.40	0.00	--	756.62	2216.52	0.00	--
95	12	-5881.29	0.00	--	997.59	1914.93	0.00	--
96	12	-5881.29	0.00	--	756.62	1914.93	0.00	--
97	13	-7750.08	0.00	3029040.00	1609.27	1439.21	0.00	>1
98	13	-7750.08	0.00	3029040.00	1297.87	1439.21	0.00	>1
99	13	-9924.58	0.00	2365360.00	1609.27	1379.59	0.00	>1
100	13	-9924.58	0.00	2365360.00	1297.87	1379.59	0.00	>1
101	13	-7750.08	0.00	3029040.00	1618.60	1439.21	0.00	>1
102	13	-7750.08	0.00	3029040.00	1309.42	1439.21	0.00	>1
103	13	-9924.58	0.00	2365360.00	1618.60	1379.59	0.00	>1
104	13	-9924.58	0.00	2365360.00	1309.42	1379.59	0.00	>1
105	14	-8363.87	0.00	--	767.71	1569.54	0.00	--
106	14	-8363.87	0.00	--	456.80	1569.54	0.00	--
107	14	-9310.79	0.00	--	767.71	1549.12	0.00	--
108	14	-9310.79	0.00	--	456.80	1549.12	0.00	--

109	14	-8363.87	0.00	--	776.05	1569.54	0.00	--
110	14	-8363.87	0.00	--	470.68	1569.54	0.00	--
111	14	-9310.79	0.00	--	776.05	1549.12	0.00	--
112	14	-9310.79	0.00	--	470.68	1549.12	0.00	--
113	15	-7574.45	0.00	3099270.00	1574.22	1400.67	0.00	>1
114	15	-7574.45	0.00	3099270.00	1266.91	1400.67	0.00	>1
115	15	-10100.20	0.00	2324240.00	1574.22	1375.69	0.00	>1
116	15	-10100.20	0.00	2324240.00	1266.91	1375.69	0.00	>1
117	15	-7574.45	0.00	3099270.00	1584.30	1400.67	0.00	>1
118	15	-7574.45	0.00	3099270.00	1279.42	1400.67	0.00	>1
119	15	-10100.20	0.00	2324240.00	1584.30	1375.69	0.00	>1
120	15	-10100.20	0.00	2324240.00	1279.42	1375.69	0.00	>1
121	16	-8316.35	0.00	--	757.60	1559.15	0.00	--
122	16	-8316.35	0.00	--	449.38	1559.15	0.00	--
123	16	-9358.31	0.00	--	757.60	1547.25	0.00	--
124	16	-9358.31	0.00	--	449.38	1547.25	0.00	--
125	16	-8316.35	0.00	--	766.36	1559.15	0.00	--
126	16	-8316.35	0.00	--	463.99	1559.15	0.00	--
127	16	-9358.31	0.00	--	766.36	1547.25	0.00	--
128	16	-9358.31	0.00	--	463.99	1547.25	0.00	--
129	17	-14117.30	0.00	1662880.00	1422.93	2672.65	0.00	>1
130	17	-14117.30	0.00	1662880.00	1275.36	2672.65	0.00	>1
131	17	-3557.41	0.00	6598980.00	1422.93	2255.27	0.00	>1
132	17	-3557.41	0.00	6598980.00	1275.36	2255.27	0.00	>1
133	17	-14117.30	0.00	1662880.00	1399.26	2672.65	0.00	>1
134	17	-14117.30	0.00	1662880.00	1248.91	2672.65	0.00	>1
135	17	-3557.41	0.00	6598980.00	1399.26	2255.27	0.00	>1
136	17	-3557.41	0.00	6598980.00	1248.91	2255.27	0.00	>1
137	18	-11027.40	0.00	--	651.50	2089.58	0.00	--
138	18	-11027.40	0.00	--	513.89	2089.58	0.00	--
139	18	-6647.23	0.00	--	651.50	1876.39	0.00	--
140	18	-6647.23	0.00	--	513.89	1876.39	0.00	--
141	18	-11027.40	0.00	--	629.78	2089.58	0.00	--
142	18	-11027.40	0.00	--	486.06	2089.58	0.00	--
143	18	-6647.23	0.00	--	629.78	1876.39	0.00	--
144	18	-6647.23	0.00	--	486.06	1876.39	0.00	--
145	19	-12357.80	0.00	1899630.00	935.02	2373.28	0.00	>1
146	19	-12357.80	0.00	1899630.00	1022.51	2373.28	0.00	>1
147	19	-5316.86	0.00	4415250.00	935.02	2122.21	0.00	>1
148	19	-5316.86	0.00	4415250.00	1022.51	2122.21	0.00	>1
149	19	-12357.80	0.00	1899630.00	907.02	2373.28	0.00	>1
150	19	-12357.80	0.00	1899630.00	996.97	2373.28	0.00	>1
151	19	-5316.86	0.00	4415250.00	907.02	2122.21	0.00	>1
152	19	-5316.86	0.00	4415250.00	996.97	2122.21	0.00	>1
153	20	-10282.70	0.00	--	396.97	1962.38	0.00	--
154	20	-10282.70	0.00	--	488.11	1962.38	0.00	--
155	20	-7392.00	0.00	--	396.97	1843.46	0.00	--
156	20	-7392.00	0.00	--	488.11	1843.46	0.00	--
157	20	-10282.70	0.00	--	369.04	1962.38	0.00	--
158	20	-10282.70	0.00	--	465.68	1962.38	0.00	--
159	20	-7392.00	0.00	--	369.04	1843.46	0.00	--
160	20	-7392.00	0.00	--	465.68	1843.46	0.00	--
161	21	-5902.28	0.00	3977320.00	991.12	1120.57	0.00	>1
162	21	-5902.28	0.00	3977320.00	838.97	1120.57	0.00	>1
163	21	-11772.40	0.00	1994100.00	991.12	1433.63	0.00	>1
164	21	-11772.40	0.00	1994100.00	838.97	1433.63	0.00	>1
165	21	-5902.28	0.00	3977320.00	1013.99	1120.57	0.00	>1
166	21	-5902.28	0.00	3977320.00	865.86	1120.57	0.00	>1
167	21	-11772.40	0.00	1994100.00	1013.99	1433.63	0.00	>1
168	21	-11772.40	0.00	1994100.00	865.86	1433.63	0.00	>1
169	22	-7550.41	0.00	--	473.64	1430.53	0.00	--
170	22	-7550.41	0.00	--	338.62	1430.53	0.00	--
171	22	-10124.30	0.00	--	473.64	1552.41	0.00	--
172	22	-10124.30	0.00	--	338.62	1552.41	0.00	--
173	22	-7550.41	0.00	--	494.14	1430.53	0.00	--
174	22	-7550.41	0.00	--	366.75	1430.53	0.00	--
175	22	-10124.30	0.00	--	494.14	1552.41	0.00	--
176	22	-10124.30	0.00	--	366.75	1552.41	0.00	--
177	23	-4142.82	0.00	5666490.00	1104.27	812.22	0.00	>1
178	23	-4142.82	0.00	5666490.00	1228.98	812.22	0.00	>1
179	23	-13531.80	0.00	1734820.00	1104.27	1545.15	0.00	>1
180	23	-13531.80	0.00	1734820.00	1228.98	1545.15	0.00	>1
181	23	-4142.82	0.00	5666490.00	1131.58	812.22	0.00	>1
182	23	-4142.82	0.00	5666490.00	1253.57	812.22	0.00	>1
183	23	-13531.80	0.00	1734820.00	1131.58	1545.15	0.00	>1
184	23	-13531.80	0.00	1734820.00	1253.57	1545.15	0.00	>1
185	24	-6805.63	0.00	--	453.97	1301.88	0.00	--
186	24	-6805.63	0.00	--	580.90	1301.88	0.00	--
187	24	-10869.00	0.00	--	453.97	1565.67	0.00	--

188	24	-10869.00	0.00	--	580.90	1565.67	0.00	--
189	24	-6805.63	0.00	--	482.04	1301.88	0.00	--
190	24	-6805.63	0.00	--	603.09	1301.88	0.00	--
191	24	-10869.00	0.00	--	482.04	1565.67	0.00	--
192	24	-10869.00	0.00	--	603.09	1565.67	0.00	--
193	25	-12916.70	0.00	1817430.00	543.96	3097.12	0.00	>1
194	26	-9856.40	0.00	--	401.18	2332.26	0.00	--
195	27	-9601.63	0.00	--	342.69	2168.81	0.00	--
196	28	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
197	29	-13074.00	0.00	1795560.00	86.05	2643.16	0.00	>1
198	30	-9972.93	0.00	--	65.20	1995.91	0.00	--
199	31	-9689.03	0.00	--	49.09	1916.06	0.00	--
200	32	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
201	33	-11355.10	0.00	2067380.00	826.89	2675.68	0.00	>1
202	34	-8699.63	0.00	--	610.70	2020.05	0.00	--
203	35	-8734.05	0.00	--	499.52	1934.20	0.00	--
204	36	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
205	37	-12757.30	0.00	1840140.00	386.57	2893.15	0.00	>1
206	38	-9738.31	0.00	--	284.62	2181.17	0.00	--
207	39	-9513.07	0.00	--	255.34	2055.48	0.00	--
208	40	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
209	41	-12968.00	0.00	1810250.00	209.68	2814.76	0.00	>1
210	42	-9576.78	0.00	--	149.35	2066.95	0.00	--
211	43	-9391.92	0.00	--	153.66	1969.82	0.00	--
212	44	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
213	45	-11462.40	0.00	2048020.00	1591.29	2731.12	0.00	>1
214	46	-8499.12	0.00	--	1068.12	1972.25	0.00	--
215	47	-8267.54	0.00	--	622.65	1619.24	0.00	--
216	48	-8362.50	0.00	--	537.92	1629.02	0.00	--
217	49	-12490.80	0.00	1879410.00	1175.83	3083.66	0.00	>1
218	50	-9286.60	0.00	--	812.57	2272.71	0.00	--
219	51	-9126.80	0.00	--	682.67	2119.17	0.00	--
220	52	-8362.50	0.00	--	537.92	1629.02	0.00	--
221	53	-16343.30	0.00	1436380.00	1076.29	3491.85	0.00	>1
222	54	-15762.20	0.00	1489340.00	753.85	3641.01	0.00	>1
223	55	-12117.00	0.00	--	724.34	2580.12	0.00	--
224	56	-11365.60	0.00	--	509.88	2578.94	0.00	--
225	57	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
226	58	-9601.63	0.00	--	342.69	2168.81	0.00	--
227	59	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
228	60	-15603.70	0.00	1504470.00	1085.62	3253.54	0.00	>1
229	61	-14027.00	0.00	1673580.00	912.87	3174.58	0.00	>1
230	62	-11249.40	0.00	--	738.04	2346.80	0.00	--
231	63	-10208.90	0.00	--	618.35	2267.72	0.00	--
232	64	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
233	65	-8734.05	0.00	--	499.52	1934.20	0.00	--
234	66	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
235	67	-16489.60	0.00	1423640.00	1057.44	3299.40	0.00	>1
236	68	-15342.70	0.00	1530060.00	621.31	3242.80	0.00	>1
237	69	-11907.30	0.00	--	704.05	2380.95	0.00	--
238	70	-11086.00	0.00	--	416.19	2313.47	0.00	--
239	71	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
240	72	-9391.92	0.00	--	153.66	1969.82	0.00	--
241	73	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
242	74	-8436.62	0.00	2782540.00	1259.18	2022.00	0.00	>1
243	75	-10760.90	0.00	2181530.00	960.35	2713.42	0.00	>1
244	76	-6560.05	0.00	--	855.74	1549.61	0.00	--
245	77	-8031.45	0.00	--	647.99	1960.52	0.00	--
246	78	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
247	79	-9601.63	0.00	--	342.69	2168.81	0.00	--
248	80	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
249	81	-7268.28	0.00	3229830.00	1423.81	1702.85	0.00	>1
250	82	-9025.75	0.00	2600920.00	1251.35	2243.54	0.00	>1
251	83	-5692.47	0.00	--	981.15	1312.96	0.00	--
252	84	-6874.68	0.00	--	842.93	1647.12	0.00	--
253	85	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
254	86	-8734.05	0.00	--	499.52	1934.20	0.00	--
255	87	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
256	88	-8154.20	0.00	2878920.00	1145.53	1754.85	0.00	>1
257	89	-10341.50	0.00	2270010.00	731.61	2315.98	0.00	>1
258	90	-6350.34	0.00	--	767.84	1351.13	0.00	--
259	91	-7751.83	0.00	--	492.07	1695.52	0.00	--
260	92	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
261	93	-9391.92	0.00	--	153.66	1969.82	0.00	--
262	94	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
263	95	-15742.80	0.00	1491170.00	1076.30	2907.58	0.00	>1
264	96	-11352.70	0.00	--	718.27	2089.96	0.00	--
265	97	-9340.41	0.00	--	198.79	1760.72	0.00	--
266	98	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--

267	99	-16102.50	0.00	1457860.00	1070.26	3143.33	0.00	>1
268	100	-11592.50	0.00	--	715.17	2247.13	0.00	--
269	101	-9388.37	0.00	--	206.05	1792.16	0.00	--
270	102	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
271	103	-16172.40	0.00	1451570.00	1071.40	2985.35	0.00	>1
272	104	-11639.10	0.00	--	714.74	2141.80	0.00	--
273	105	-9397.68	0.00	--	196.07	1771.08	0.00	--
274	106	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
275	107	-7407.36	0.00	3169180.00	1134.41	1362.08	0.00	>1
276	108	-5795.75	0.00	--	759.83	1059.48	0.00	--
277	109	-8229.02	0.00	--	236.35	1554.52	0.00	--
278	110	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
279	111	-7767.09	0.00	3022400.00	1177.17	1597.67	0.00	>1
280	112	-6035.57	0.00	--	789.04	1216.58	0.00	--
281	113	-8276.98	0.00	--	246.56	1585.96	0.00	--
282	114	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--
283	115	-7836.93	0.00	2995470.00	1130.83	1439.43	0.00	>1
284	116	-6082.13	0.00	--	757.20	1111.08	0.00	--
285	117	-8286.29	0.00	--	234.16	1564.87	0.00	--
286	118	-8837.33	0.00	--	167.54	1678.49	0.00	--

Palo n. 19

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm²>	k_s <daN/cm²>	σ_h <daN/cm²>	k_h <daN/cm²>
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=356006000000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=120838000000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-12912.20	0.00	1818070.00	4333.59	3606.71	0.00	>1
2	1	-12912.20	0.00	1818070.00	4123.83	3606.71	0.00	>1
3	1	-22680.80	0.00	1035030.00	4333.59	3611.06	0.00	>1
4	1	-22680.80	0.00	1035030.00	4123.83	3611.06	0.00	>1
5	1	-12912.20	0.00	1818070.00	4342.76	3606.71	0.00	>1
6	1	-12912.20	0.00	1818070.00	4133.46	3606.71	0.00	>1
7	1	-22680.80	0.00	1035030.00	4342.76	3611.06	0.00	>1
8	1	-22680.80	0.00	1035030.00	4133.46	3611.06	0.00	>1
9	2	-15759.30	0.00	--	1917.08	2412.97	0.00	--
10	2	-15759.30	0.00	--	1712.67	2412.97	0.00	--
11	2	-19833.70	0.00	--	1917.08	2415.72	0.00	--
12	2	-19833.70	0.00	--	1712.67	2415.72	0.00	--
13	2	-15759.30	0.00	--	1925.83	2412.97	0.00	--
14	2	-15759.30	0.00	--	1722.46	2412.97	0.00	--
15	2	-19833.70	0.00	--	1925.83	2415.72	0.00	--
16	2	-19833.70	0.00	--	1722.46	2415.72	0.00	--
17	3	-13337.40	0.00	1760100.00	4276.87	3561.51	0.00	>1
18	3	-13337.40	0.00	1760100.00	4079.15	3561.51	0.00	>1
19	3	-22255.60	0.00	1054800.00	4276.87	3565.87	0.00	>1
20	3	-22255.60	0.00	1054800.00	4079.15	3565.87	0.00	>1
21	3	-13337.40	0.00	1760100.00	4286.09	3561.51	0.00	>1
22	3	-13337.40	0.00	1760100.00	4088.81	3561.51	0.00	>1
23	3	-22255.60	0.00	1054800.00	4286.09	3565.87	0.00	>1
24	3	-22255.60	0.00	1054800.00	4088.81	3565.87	0.00	>1
25	4	-15874.40	0.00	--	1899.94	2399.73	0.00	--
26	4	-15874.40	0.00	--	1703.18	2399.73	0.00	--
27	4	-19718.60	0.00	--	1899.94	2402.48	0.00	--
28	4	-19718.60	0.00	--	1703.18	2402.48	0.00	--
29	4	-15874.40	0.00	--	1908.73	2399.73	0.00	--
30	4	-15874.40	0.00	--	1712.97	2399.73	0.00	--
31	4	-19718.60	0.00	--	1908.73	2402.48	0.00	--
32	4	-19718.60	0.00	--	1712.97	2402.48	0.00	--

33	5	-18935.00	0.00	1239780.00	3829.24	3353.47	0.00	>1
34	5	-18935.00	0.00	1239780.00	3880.00	3353.47	0.00	>1
35	5	-16658.00	0.00	1409250.00	3829.24	3357.90	0.00	>1
36	5	-16658.00	0.00	1409250.00	3880.00	3357.90	0.00	>1
37	5	-18935.00	0.00	1239780.00	3839.03	3353.47	0.00	>1
38	5	-18935.00	0.00	1239780.00	3889.67	3353.47	0.00	>1
39	5	-16658.00	0.00	1409250.00	3839.03	3357.90	0.00	>1
40	5	-16658.00	0.00	1409250.00	3889.67	3357.90	0.00	>1
41	6	-18308.70	0.00	--	1637.43	2299.36	0.00	--
42	6	-18308.70	0.00	--	1689.91	2299.36	0.00	--
43	6	-17284.30	0.00	--	1637.43	2302.10	0.00	--
44	6	-17284.30	0.00	--	1689.91	2302.10	0.00	--
45	6	-18308.70	0.00	--	1647.10	2299.36	0.00	--
46	6	-18308.70	0.00	--	1699.28	2299.36	0.00	--
47	6	-17284.30	0.00	--	1647.10	2302.10	0.00	--
48	6	-17284.30	0.00	--	1699.28	2302.10	0.00	--
49	7	-19360.20	0.00	1212550.00	3796.08	3308.78	0.00	>1
50	7	-19360.20	0.00	1212550.00	3863.09	3308.78	0.00	>1
51	7	-16232.80	0.00	1446160.00	3796.08	3313.23	0.00	>1
52	7	-16232.80	0.00	1446160.00	3863.09	3313.23	0.00	>1
53	7	-19360.20	0.00	1212550.00	3805.88	3308.78	0.00	>1
54	7	-19360.20	0.00	1212550.00	3872.72	3308.78	0.00	>1
55	7	-16232.80	0.00	1446160.00	3805.88	3313.23	0.00	>1
56	7	-16232.80	0.00	1446160.00	3872.72	3313.23	0.00	>1
57	8	-18423.70	0.00	--	1625.66	2286.12	0.00	--
58	8	-18423.70	0.00	--	1688.30	2286.12	0.00	--
59	8	-17169.30	0.00	--	1625.66	2288.86	0.00	--
60	8	-17169.30	0.00	--	1688.30	2288.86	0.00	--
61	8	-18423.70	0.00	--	1635.34	2286.12	0.00	--
62	8	-18423.70	0.00	--	1697.63	2286.12	0.00	--
63	8	-17169.30	0.00	--	1635.34	2288.86	0.00	--
64	8	-17169.30	0.00	--	1697.63	2288.86	0.00	--
65	9	-7047.80	0.00	3330860.00	3283.13	2654.47	0.00	>1
66	9	-7047.80	0.00	3330860.00	2630.57	2654.47	0.00	>1
67	9	-28545.20	0.00	822389.00	3283.13	2656.72	0.00	>1
68	9	-28545.20	0.00	822389.00	2630.57	2656.72	0.00	>1
69	9	-7047.80	0.00	3330860.00	3287.82	2654.47	0.00	>1
70	9	-7047.80	0.00	3330860.00	2636.41	2654.47	0.00	>1
71	9	-28545.20	0.00	822389.00	3287.82	2656.72	0.00	>1
72	9	-28545.20	0.00	822389.00	2636.41	2656.72	0.00	>1
73	10	-13278.50	0.00	--	1581.25	2218.13	0.00	--
74	10	-13278.50	0.00	--	936.01	2218.13	0.00	--
75	10	-22314.50	0.00	--	1581.25	2219.26	0.00	--
76	10	-22314.50	0.00	--	936.01	2219.26	0.00	--
77	10	-13278.50	0.00	--	1585.35	2218.13	0.00	--
78	10	-13278.50	0.00	--	942.92	2218.13	0.00	--
79	10	-22314.50	0.00	--	1585.35	2219.26	0.00	--
80	10	-22314.50	0.00	--	942.92	2219.26	0.00	--
81	11	-7473.04	0.00	3141330.00	3198.86	2605.72	0.00	>1
82	11	-7473.04	0.00	3141330.00	2548.63	2605.72	0.00	>1
83	11	-28120.00	0.00	834825.00	3198.86	2607.96	0.00	>1
84	11	-28120.00	0.00	834825.00	2548.63	2607.96	0.00	>1
85	11	-7473.04	0.00	3141330.00	3203.57	2605.72	0.00	>1
86	11	-7473.04	0.00	3141330.00	2554.54	2605.72	0.00	>1
87	11	-28120.00	0.00	834825.00	3203.57	2607.96	0.00	>1
88	11	-28120.00	0.00	834825.00	2554.54	2607.96	0.00	>1
89	12	-13393.60	0.00	--	1558.31	2205.47	0.00	--
90	12	-13393.60	0.00	--	914.91	2205.47	0.00	--
91	12	-22199.40	0.00	--	1558.31	2206.59	0.00	--
92	12	-22199.40	0.00	--	914.91	2206.59	0.00	--
93	12	-13393.60	0.00	--	1562.42	2205.47	0.00	--
94	12	-13393.60	0.00	--	921.89	2205.47	0.00	--
95	12	-22199.40	0.00	--	1562.42	2206.59	0.00	--
96	12	-22199.40	0.00	--	921.89	2206.59	0.00	--
97	13	-8043.97	0.00	2918370.00	2757.04	2414.36	0.00	>1
98	13	-8043.97	0.00	2918370.00	2029.89	2414.36	0.00	>1
99	13	-27549.00	0.00	852126.00	2757.04	2413.05	0.00	>1
100	13	-27549.00	0.00	852126.00	2029.89	2413.05	0.00	>1
101	13	-8043.97	0.00	2918370.00	2754.24	2414.36	0.00	>1
102	13	-8043.97	0.00	2918370.00	2026.09	2414.36	0.00	>1
103	13	-27549.00	0.00	852126.00	2754.24	2413.05	0.00	>1
104	13	-27549.00	0.00	852126.00	2026.09	2413.05	0.00	>1
105	14	-13701.50	0.00	--	1377.01	2150.46	0.00	--
106	14	-13701.50	0.00	--	657.43	2150.46	0.00	--
107	14	-21891.50	0.00	--	1377.01	2149.83	0.00	--
108	14	-21891.50	0.00	--	657.43	2149.83	0.00	--
109	14	-13701.50	0.00	--	1374.62	2150.46	0.00	--
110	14	-13701.50	0.00	--	652.41	2150.46	0.00	--
111	14	-21891.50	0.00	--	1374.62	2149.83	0.00	--

112	14	-21891.50	0.00	--	652.41	2149.83	0.00	--
113	15	-8469.21	0.00	2771840.00	2690.91	2378.40	0.00	>1
114	15	-8469.21	0.00	2771840.00	1970.29	2378.40	0.00	>1
115	15	-27123.80	0.00	865486.00	2690.91	2377.02	0.00	>1
116	15	-27123.80	0.00	865486.00	1970.29	2377.02	0.00	>1
117	15	-8469.21	0.00	2771840.00	2687.93	2378.40	0.00	>1
118	15	-8469.21	0.00	2771840.00	1966.22	2378.40	0.00	>1
119	15	-27123.80	0.00	865486.00	2687.93	2377.02	0.00	>1
120	15	-27123.80	0.00	865486.00	1966.22	2377.02	0.00	>1
121	16	-13816.60	0.00	--	1358.47	2139.65	0.00	--
122	16	-13816.60	0.00	--	643.80	2139.65	0.00	--
123	16	-21776.40	0.00	--	1358.47	2139.01	0.00	--
124	16	-21776.40	0.00	--	643.80	2139.01	0.00	--
125	16	-13816.60	0.00	--	1355.98	2139.65	0.00	--
126	16	-13816.60	0.00	--	638.54	2139.65	0.00	--
127	16	-21776.40	0.00	--	1355.98	2139.01	0.00	--
128	16	-21776.40	0.00	--	638.54	2139.01	0.00	--
129	17	-13578.30	0.00	1728880.00	1895.10	2401.68	0.00	>1
130	17	-13578.30	0.00	1728880.00	1454.82	2401.68	0.00	>1
131	17	-22014.70	0.00	1066340.00	1895.10	2403.84	0.00	>1
132	17	-22014.70	0.00	1066340.00	1454.82	2403.84	0.00	>1
133	17	-13578.30	0.00	1728880.00	1902.04	2401.68	0.00	>1
134	17	-13578.30	0.00	1728880.00	1463.84	2401.68	0.00	>1
135	17	-22014.70	0.00	1066340.00	1902.04	2403.84	0.00	>1
136	17	-22014.70	0.00	1066340.00	1463.84	2403.84	0.00	>1
137	18	-16118.50	0.00	--	949.92	2109.10	0.00	--
138	18	-16118.50	0.00	--	555.83	2109.10	0.00	--
139	18	-19474.50	0.00	--	949.92	2110.13	0.00	--
140	18	-19474.50	0.00	--	555.83	2110.13	0.00	--
141	18	-16118.50	0.00	--	955.68	2109.10	0.00	--
142	18	-16118.50	0.00	--	565.63	2109.10	0.00	--
143	18	-19474.50	0.00	--	955.68	2110.13	0.00	--
144	18	-19474.50	0.00	--	565.63	2110.13	0.00	--
145	19	-19601.10	0.00	1197650.00	1114.76	2137.14	0.00	>1
146	19	-19601.10	0.00	1197650.00	1390.39	2137.14	0.00	>1
147	19	-15991.90	0.00	1467950.00	1114.76	2139.19	0.00	>1
148	19	-15991.90	0.00	1467950.00	1390.39	2139.19	0.00	>1
149	19	-19601.10	0.00	1197650.00	1124.55	2137.14	0.00	>1
150	19	-19601.10	0.00	1197650.00	1398.25	2137.14	0.00	>1
151	19	-15991.90	0.00	1467950.00	1124.55	2139.19	0.00	>1
152	19	-15991.90	0.00	1467950.00	1398.25	2139.19	0.00	>1
153	20	-18667.90	0.00	--	493.03	2003.90	0.00	--
154	20	-18667.90	0.00	--	752.49	2003.90	0.00	--
155	20	-16925.10	0.00	--	493.03	2004.81	0.00	--
156	20	-16925.10	0.00	--	752.49	2004.81	0.00	--
157	20	-18667.90	0.00	--	502.19	2003.90	0.00	--
158	20	-18667.90	0.00	--	758.53	2003.90	0.00	--
159	20	-16925.10	0.00	--	502.19	2004.81	0.00	--
160	20	-16925.10	0.00	--	758.53	2004.81	0.00	--
161	21	-14574.50	0.00	1610710.00	1496.61	2246.18	0.00	>1
162	21	-14574.50	0.00	1610710.00	1069.18	2246.18	0.00	>1
163	21	-21018.50	0.00	1116880.00	1496.61	2244.42	0.00	>1
164	21	-21018.50	0.00	1116880.00	1069.18	2244.42	0.00	>1
165	21	-14574.50	0.00	1610710.00	1489.96	2246.18	0.00	>1
166	21	-14574.50	0.00	1610710.00	1059.85	2246.18	0.00	>1
167	21	-21018.50	0.00	1116880.00	1489.96	2244.42	0.00	>1
168	21	-21018.50	0.00	1116880.00	1059.85	2244.42	0.00	>1
169	22	-16541.50	0.00	--	799.69	2060.98	0.00	--
170	22	-16541.50	0.00	--	454.34	2060.98	0.00	--
171	22	-19051.50	0.00	--	799.69	2060.15	0.00	--
172	22	-19051.50	0.00	--	454.34	2060.15	0.00	--
173	22	-16541.50	0.00	--	794.32	2060.98	0.00	--
174	22	-16541.50	0.00	--	444.81	2060.98	0.00	--
175	22	-19051.50	0.00	--	794.32	2060.15	0.00	--
176	22	-19051.50	0.00	--	444.81	2060.15	0.00	--
177	23	-20597.30	0.00	1139730.00	1281.53	2086.26	0.00	>1
178	23	-20597.30	0.00	1139730.00	1646.52	2086.26	0.00	>1
179	23	-14995.70	0.00	1565460.00	1281.53	2083.98	0.00	>1
180	23	-14995.70	0.00	1565460.00	1646.52	2083.98	0.00	>1
181	23	-20597.30	0.00	1139730.00	1272.01	2086.26	0.00	>1
182	23	-20597.30	0.00	1139730.00	1639.12	2086.26	0.00	>1
183	23	-14995.70	0.00	1565460.00	1272.01	2083.98	0.00	>1
184	23	-14995.70	0.00	1565460.00	1639.12	2083.98	0.00	>1
185	24	-19090.90	0.00	--	542.35	1976.34	0.00	--
186	24	-19090.90	0.00	--	881.83	1976.34	0.00	--
187	24	-16502.10	0.00	--	542.35	1975.30	0.00	--
188	24	-16502.10	0.00	--	881.83	1975.30	0.00	--
189	24	-19090.90	0.00	--	532.64	1976.34	0.00	--
190	24	-19090.90	0.00	--	875.89	1976.34	0.00	--

191	24	-16502.10	0.00	--	532.64	1975.30	0.00	--
192	24	-16502.10	0.00	--	875.89	1975.30	0.00	--
193	25	-29721.80	0.00	789833.00	1162.02	3961.77	0.00	>1
194	26	-22497.80	0.00	--	858.71	2972.27	0.00	--
195	27	-21322.50	0.00	--	740.51	2726.29	0.00	--
196	28	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
197	29	-29454.60	0.00	796997.00	99.18	3136.70	0.00	>1
198	30	-22299.90	0.00	--	71.42	2361.11	0.00	--
199	31	-21174.00	0.00	--	149.97	2267.92	0.00	--
200	32	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
201	33	-23543.20	0.00	997115.00	1608.11	3461.53	0.00	>1
202	34	-17921.00	0.00	--	1189.14	2601.73	0.00	--
203	35	-17889.90	0.00	--	988.34	2448.38	0.00	--
204	36	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
205	37	-28812.50	0.00	814761.00	874.69	3630.44	0.00	>1
206	38	-21824.20	0.00	--	645.87	2726.84	0.00	--
207	39	-20817.30	0.00	--	580.88	2542.22	0.00	--
208	40	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
209	41	-28340.40	0.00	828331.00	810.13	3479.67	0.00	>1
210	42	-20859.80	0.00	--	587.87	2550.52	0.00	--
211	43	-20094.00	0.00	--	537.14	2409.97	0.00	--
212	44	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
213	45	-25563.00	0.00	918328.00	2012.91	3670.95	0.00	>1
214	46	-18701.90	0.00	--	1363.65	2621.74	0.00	--
215	47	-16647.30	0.00	--	805.68	2014.04	0.00	--
216	48	-16838.80	0.00	--	722.96	2009.68	0.00	--
217	49	-28827.90	0.00	814326.00	1717.28	4087.30	0.00	>1
218	50	-21348.50	0.00	--	1212.62	2997.75	0.00	--
219	51	-20364.80	0.00	--	1033.27	2747.50	0.00	--
220	52	-16838.80	0.00	--	722.96	2009.68	0.00	--
221	53	-27369.80	0.00	857708.00	1555.15	3536.90	0.00	>1
222	54	-30804.80	0.00	762066.00	1412.11	4116.57	0.00	>1
223	55	-20820.10	0.00	--	1081.16	2659.24	0.00	--
224	56	-22196.30	0.00	--	964.80	2917.81	0.00	--
225	57	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
226	58	-21322.50	0.00	--	740.51	2726.29	0.00	--
227	59	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
228	60	-23577.20	0.00	995678.00	1777.48	3257.48	0.00	>1
229	61	-23939.60	0.00	980603.00	1846.69	3564.81	0.00	>1
230	62	-17387.50	0.00	--	1249.43	2387.26	0.00	--
231	63	-17619.60	0.00	--	1256.38	2549.63	0.00	--
232	64	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
233	65	-17889.90	0.00	--	988.34	2448.38	0.00	--
234	66	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
235	67	-26545.30	0.00	884346.00	1376.04	3209.97	0.00	>1
236	68	-28347.80	0.00	828116.00	1041.46	3490.88	0.00	>1
237	69	-19591.60	0.00	--	935.29	2351.60	0.00	--
238	70	-20558.40	0.00	--	715.28	2500.17	0.00	--
239	71	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
240	72	-20094.00	0.00	--	537.14	2409.97	0.00	--
241	73	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
242	74	-28006.40	0.00	838212.00	1558.75	3643.11	0.00	>1
243	75	-30688.80	0.00	764947.00	1413.26	4123.65	0.00	>1
244	76	-20691.20	0.00	--	1078.66	2672.15	0.00	--
245	77	-22119.00	0.00	--	965.65	2922.33	0.00	--
246	78	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
247	79	-21322.50	0.00	--	740.51	2726.29	0.00	--
248	80	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
249	81	-23383.80	0.00	1003910.00	1782.84	3281.13	0.00	>1
250	82	-23823.60	0.00	985377.00	1855.56	3573.17	0.00	>1
251	83	-17258.60	0.00	--	1253.84	2401.77	0.00	--
252	84	-17542.30	0.00	--	1262.25	2554.91	0.00	--
253	85	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
254	86	-17889.90	0.00	--	988.34	2448.38	0.00	--
255	87	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
256	88	-26352.00	0.00	890834.00	1452.63	3228.35	0.00	>1
257	89	-28231.80	0.00	831519.00	1137.33	3494.79	0.00	>1
258	90	-19462.70	0.00	--	991.77	2362.53	0.00	--
259	91	-20481.00	0.00	--	777.60	2502.69	0.00	--
260	92	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
261	93	-20094.00	0.00	--	537.14	2409.97	0.00	--
262	94	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
263	95	-23451.40	0.00	1001020.00	1337.48	2660.28	0.00	>1
264	96	-17294.10	0.00	--	901.26	1940.94	0.00	--
265	97	-17696.00	0.00	--	409.98	1967.28	0.00	--
266	98	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
267	99	-25119.70	0.00	934535.00	1406.25	3002.56	0.00	>1
268	100	-18406.30	0.00	--	950.07	2170.62	0.00	--
269	101	-17918.50	0.00	--	431.56	2014.70	0.00	--

270	102	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
271	103	-23483.60	0.00	999645.00	1322.60	2685.56	0.00	>1
272	104	-17315.60	0.00	--	891.31	1956.30	0.00	--
273	105	-17700.30	0.00	--	408.40	1967.80	0.00	--
274	106	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
275	107	-23258.10	0.00	1009340.00	1328.17	2688.97	0.00	>1
276	108	-17165.20	0.00	--	895.30	1958.62	0.00	--
277	109	-17670.20	0.00	--	410.47	1968.26	0.00	--
278	110	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
279	111	-24926.40	0.00	941784.00	1399.22	3027.99	0.00	>1
280	112	-18277.40	0.00	--	945.62	2186.43	0.00	--
281	113	-17892.70	0.00	--	432.14	2015.66	0.00	--
282	114	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--
283	115	-23290.30	0.00	1007940.00	1338.28	2662.17	0.00	>1
284	116	-17186.70	0.00	--	901.83	1942.23	0.00	--
285	117	-17674.50	0.00	--	410.34	1967.52	0.00	--
286	118	-17796.50	0.00	--	385.94	1988.35	0.00	--

Palo n. 20

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	$\tau_{s,t}$ <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	$k_{s,t}$ <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
0.85	40012.80	26408.50	17660.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	60101.30	157779.00	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	68763.80	180519.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	178407.00	512468.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	356854.00	1025050.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=356006000000.00 <daN>

QS_{lim,t}=234964000000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=120838000000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	1829.75	-0.00	6042950.00	3614.36	3637.41	0.00	>1
2	1	1829.75	-0.00	6042950.00	3754.33	3637.41	0.00	>1
3	1	-24285.60	0.00	966631.00	3614.36	4364.60	0.00	>1
4	1	-24285.60	0.00	966631.00	3754.33	4364.60	0.00	>1
5	1	1829.75	-0.00	6042950.00	3415.06	3637.41	0.00	>1
6	1	1829.75	-0.00	6042950.00	3562.87	3637.41	0.00	>1
7	1	-24285.60	0.00	966631.00	3415.06	4364.60	0.00	>1
8	1	-24285.60	0.00	966631.00	3562.87	4364.60	0.00	>1
9	2	-3480.17	0.00	--	1555.94	2352.45	0.00	--
10	2	-3480.17	0.00	--	1689.65	2352.45	0.00	--
11	2	-15834.10	0.00	--	1555.94	2826.15	0.00	--
12	2	-15834.10	0.00	--	1689.65	2826.15	0.00	--
13	2	-3480.17	0.00	--	1352.41	2352.45	0.00	--
14	2	-3480.17	0.00	--	1504.31	2352.45	0.00	--
15	2	-15834.10	0.00	--	1352.41	2826.15	0.00	--
16	2	-15834.10	0.00	--	1504.31	2826.15	0.00	--
17	3	1638.52	-0.00	6748250.00	3572.37	3606.05	0.00	>1
18	3	1638.52	-0.00	6748250.00	3709.20	3606.05	0.00	>1
19	3	-24094.40	0.00	974304.00	3572.37	4323.64	0.00	>1
20	3	-24094.40	0.00	974304.00	3709.20	4323.64	0.00	>1
21	3	1638.52	-0.00	6748250.00	3372.54	3606.05	0.00	>1
22	3	1638.52	-0.00	6748250.00	3517.16	3606.05	0.00	>1
23	3	-24094.40	0.00	974304.00	3372.54	4323.64	0.00	>1
24	3	-24094.40	0.00	974304.00	3517.16	4323.64	0.00	>1
25	4	-3531.92	0.00	--	1545.35	2346.48	0.00	--
26	4	-3531.92	0.00	--	1677.07	2346.48	0.00	--
27	4	-15782.40	0.00	--	1545.35	2815.00	0.00	--
28	4	-15782.40	0.00	--	1677.07	2815.00	0.00	--
29	4	-3531.92	0.00	--	1341.54	2346.48	0.00	--
30	4	-3531.92	0.00	--	1491.37	2346.48	0.00	--
31	4	-15782.40	0.00	--	1341.54	2815.00	0.00	--
32	4	-15782.40	0.00	--	1491.37	2815.00	0.00	--
33	5	-25.75	-0.00	911591000.00	3190.05	3466.31	0.00	>1
34	5	-25.75	-0.00	911591000.00	3259.95	3466.31	0.00	>1

35	5	-22430.10	0.00	1046590.00	3190.05	4077.76	0.00	>1
36	5	-22430.10	0.00	1046590.00	3259.95	4077.76	0.00	>1
37	5	-25.75	-0.00	911591000.00	2982.93	3466.31	0.00	>1
38	5	-25.75	-0.00	911591000.00	3057.57	3466.31	0.00	>1
39	5	-22430.10	0.00	1046590.00	2982.93	4077.76	0.00	>1
40	5	-22430.10	0.00	1046590.00	3057.57	4077.76	0.00	>1
41	6	-4265.56	0.00	--	1400.74	2315.37	0.00	--
42	6	-4265.56	0.00	--	1466.38	2315.37	0.00	--
43	6	-15048.70	0.00	--	1400.74	2702.50	0.00	--
44	6	-15048.70	0.00	--	1466.38	2702.50	0.00	--
45	6	-4265.56	0.00	--	1192.45	2315.37	0.00	--
46	6	-4265.56	0.00	--	1268.91	2315.37	0.00	--
47	6	-15048.70	0.00	--	1192.45	2702.50	0.00	--
48	6	-15048.70	0.00	--	1268.91	2702.50	0.00	--
49	7	-216.99	-0.00	108186000.00	3154.57	3437.22	0.00	>1
50	7	-216.99	-0.00	108186000.00	3219.80	3437.22	0.00	>1
51	7	-22238.90	0.00	1055590.00	3154.57	4037.15	0.00	>1
52	7	-22238.90	0.00	1055590.00	3219.80	4037.15	0.00	>1
53	7	-216.99	-0.00	108186000.00	2947.19	3437.22	0.00	>1
54	7	-216.99	-0.00	108186000.00	3016.90	3437.22	0.00	>1
55	7	-22238.90	0.00	1055590.00	2947.19	4037.15	0.00	>1
56	7	-22238.90	0.00	1055590.00	3016.90	4037.15	0.00	>1
57	8	-4317.31	0.00	--	1392.12	2309.95	0.00	--
58	8	-4317.31	0.00	--	1454.89	2309.95	0.00	--
59	8	-14997.00	0.00	--	1392.12	2691.39	0.00	--
60	8	-14997.00	0.00	--	1454.89	2691.39	0.00	--
61	8	-4317.31	0.00	--	1183.81	2309.95	0.00	--
62	8	-4317.31	0.00	--	1257.03	2309.95	0.00	--
63	8	-14997.00	0.00	--	1183.81	2691.39	0.00	--
64	8	-14997.00	0.00	--	1257.03	2691.39	0.00	--
65	9	-2387.48	0.00	9832640.00	1991.62	2281.81	0.00	>1
66	9	-2387.48	0.00	9832640.00	2273.49	2281.81	0.00	>1
67	9	-16926.80	0.00	1386870.00	1991.62	2970.99	0.00	>1
68	9	-16926.80	0.00	1386870.00	2273.49	2970.99	0.00	>1
69	9	-2387.48	0.00	9832640.00	1831.95	2281.81	0.00	>1
70	9	-2387.48	0.00	9832640.00	2135.01	2281.81	0.00	>1
71	9	-16926.80	0.00	1386870.00	1831.95	2970.99	0.00	>1
72	9	-16926.80	0.00	1386870.00	2135.01	2970.99	0.00	>1
73	10	-6594.77	0.00	--	822.98	1867.63	0.00	--
74	10	-6594.77	0.00	--	1087.89	1867.63	0.00	--
75	10	-12719.50	0.00	--	822.98	2238.41	0.00	--
76	10	-12719.50	0.00	--	1087.89	2238.41	0.00	--
77	10	-6594.77	0.00	--	647.99	1867.63	0.00	--
78	10	-6594.77	0.00	--	962.34	1867.63	0.00	--
79	10	-12719.50	0.00	--	647.99	2238.41	0.00	--
80	10	-12719.50	0.00	--	962.34	2238.41	0.00	--
81	11	-2578.72	0.00	9103460.00	1941.01	2255.96	0.00	>1
82	11	-2578.72	0.00	9103460.00	2221.41	2255.96	0.00	>1
83	11	-16735.60	0.00	1402720.00	1941.01	2929.30	0.00	>1
84	11	-16735.60	0.00	1402720.00	2221.41	2929.30	0.00	>1
85	11	-2578.72	0.00	9103460.00	1780.49	2255.96	0.00	>1
86	11	-2578.72	0.00	9103460.00	2082.62	2255.96	0.00	>1
87	11	-16735.60	0.00	1402720.00	1780.49	2929.30	0.00	>1
88	11	-16735.60	0.00	1402720.00	2082.62	2929.30	0.00	>1
89	12	-6646.52	0.00	--	810.07	1863.47	0.00	--
90	12	-6646.52	0.00	--	1073.74	1863.47	0.00	--
91	12	-12667.80	0.00	--	810.07	2227.14	0.00	--
92	12	-12667.80	0.00	--	1073.74	2227.14	0.00	--
93	12	-6646.52	0.00	--	634.32	1863.47	0.00	--
94	12	-6646.52	0.00	--	948.19	1863.47	0.00	--
95	12	-12667.80	0.00	--	634.32	2227.14	0.00	--
96	12	-12667.80	0.00	--	948.19	2227.14	0.00	--
97	13	-10550.60	0.00	2225030.00	789.59	1339.74	0.00	>1
98	13	-10550.60	0.00	2225030.00	1179.62	1339.74	0.00	>1
99	13	-8763.74	0.00	2678680.00	789.59	1524.51	0.00	>1
100	13	-8763.74	0.00	2678680.00	1179.62	1524.51	0.00	>1
101	13	-10550.60	0.00	2225030.00	901.56	1339.74	0.00	>1
102	13	-10550.60	0.00	2225030.00	1257.33	1339.74	0.00	>1
103	13	-8763.74	0.00	2678680.00	901.56	1524.51	0.00	>1
104	13	-8763.74	0.00	2678680.00	1257.33	1524.51	0.00	>1
105	14	-10049.80	0.00	--	197.53	1549.15	0.00	--
106	14	-10049.80	0.00	--	601.18	1549.15	0.00	--
107	14	-9264.48	0.00	--	197.53	1616.81	0.00	--
108	14	-9264.48	0.00	--	601.18	1616.81	0.00	--
109	14	-10049.80	0.00	--	346.65	1549.15	0.00	--
110	14	-10049.80	0.00	--	665.26	1549.15	0.00	--
111	14	-9264.48	0.00	--	346.65	1616.81	0.00	--
112	14	-9264.48	0.00	--	665.26	1616.81	0.00	--
113	15	-10741.80	0.00	2185410.00	767.50	1340.95	0.00	>1

114	15	-10741.80	0.00	2185410.00	1149.79	1340.95	0.00	>1
115	15	-8572.50	0.00	2738440.00	767.50	1482.78	0.00	>1
116	15	-8572.50	0.00	2738440.00	1149.79	1482.78	0.00	>1
117	15	-10741.80	0.00	2185410.00	889.70	1340.95	0.00	>1
118	15	-10741.80	0.00	2185410.00	1234.73	1340.95	0.00	>1
119	15	-8572.50	0.00	2738440.00	889.70	1482.78	0.00	>1
120	15	-8572.50	0.00	2738440.00	1234.73	1482.78	0.00	>1
121	16	-10101.60	0.00	--	191.81	1548.61	0.00	--
122	16	-10101.60	0.00	--	591.36	1548.61	0.00	--
123	16	-9212.73	0.00	--	191.81	1605.47	0.00	--
124	16	-9212.73	0.00	--	591.36	1605.47	0.00	--
125	16	-10101.60	0.00	--	348.56	1548.61	0.00	--
126	16	-10101.60	0.00	--	659.10	1548.61	0.00	--
127	16	-9212.73	0.00	--	348.56	1605.47	0.00	--
128	16	-9212.73	0.00	--	659.10	1605.47	0.00	--
129	17	-4329.13	0.00	5422630.00	1346.90	2180.99	0.00	>1
130	17	-4329.13	0.00	5422630.00	1542.72	2180.99	0.00	>1
131	17	-14985.20	0.00	1566570.00	1346.90	2668.30	0.00	>1
132	17	-14985.20	0.00	1566570.00	1542.72	2668.30	0.00	>1
133	17	-4329.13	0.00	5422630.00	1153.72	2180.99	0.00	>1
134	17	-4329.13	0.00	5422630.00	1377.28	2180.99	0.00	>1
135	17	-14985.20	0.00	1566570.00	1153.72	2668.30	0.00	>1
136	17	-14985.20	0.00	1566570.00	1377.28	2668.30	0.00	>1
137	18	-7450.69	0.00	--	590.58	1858.74	0.00	--
138	18	-7450.69	0.00	--	761.16	1858.74	0.00	--
139	18	-11863.60	0.00	--	590.58	2102.94	0.00	--
140	18	-11863.60	0.00	--	761.16	2102.94	0.00	--
141	18	-7450.69	0.00	--	384.28	1858.74	0.00	--
142	18	-7450.69	0.00	--	615.03	1858.74	0.00	--
143	18	-11863.60	0.00	--	384.28	2102.94	0.00	--
144	18	-11863.60	0.00	--	615.03	2102.94	0.00	--
145	19	-6184.63	0.00	3795740.00	996.08	2116.09	0.00	>1
146	19	-6184.63	0.00	3795740.00	988.66	2116.09	0.00	>1
147	19	-13129.70	0.00	1787960.00	996.08	2373.77	0.00	>1
148	19	-13129.70	0.00	1787960.00	988.66	2373.77	0.00	>1
149	19	-6184.63	0.00	3795740.00	794.67	2116.09	0.00	>1
150	19	-6184.63	0.00	3795740.00	785.35	2116.09	0.00	>1
151	19	-13129.70	0.00	1787960.00	794.67	2373.77	0.00	>1
152	19	-13129.70	0.00	1787960.00	785.35	2373.77	0.00	>1
153	20	-8236.07	0.00	--	515.45	1857.85	0.00	--
154	20	-8236.07	0.00	--	500.54	1857.85	0.00	--
155	20	-11078.20	0.00	--	515.45	1976.99	0.00	--
156	20	-11078.20	0.00	--	500.54	1976.99	0.00	--
157	20	-8236.07	0.00	--	341.15	1857.85	0.00	--
158	20	-8236.07	0.00	--	318.17	1857.85	0.00	--
159	20	-11078.20	0.00	--	341.15	1976.99	0.00	--
160	20	-11078.20	0.00	--	318.17	1976.99	0.00	--
161	21	-12492.20	0.00	1879190.00	658.41	1473.64	0.00	>1
162	21	-12492.20	0.00	1879190.00	751.78	1473.64	0.00	>1
163	21	-6822.09	0.00	3441070.00	658.41	1201.58	0.00	>1
164	21	-6822.09	0.00	3441070.00	751.78	1201.58	0.00	>1
165	21	-12492.20	0.00	1879190.00	866.22	1473.64	0.00	>1
166	21	-12492.20	0.00	1879190.00	939.15	1473.64	0.00	>1
167	21	-6822.09	0.00	3441070.00	866.22	1201.58	0.00	>1
168	21	-6822.09	0.00	3441070.00	939.15	1201.58	0.00	>1
169	22	-10905.70	0.00	--	273.02	1588.69	0.00	--
170	22	-10905.70	0.00	--	348.32	1588.69	0.00	--
171	22	-8408.56	0.00	--	273.02	1477.55	0.00	--
172	22	-8408.56	0.00	--	348.32	1477.55	0.00	--
173	22	-10905.70	0.00	--	460.41	1588.69	0.00	--
174	22	-10905.70	0.00	--	508.69	1588.69	0.00	--
175	22	-8408.56	0.00	--	460.41	1477.55	0.00	--
176	22	-8408.56	0.00	--	508.69	1477.55	0.00	--
177	23	-14347.70	0.00	1636170.00	1207.60	1649.79	0.00	>1
178	23	-14347.70	0.00	1636170.00	1004.68	1649.79	0.00	>1
179	23	-4966.59	0.00	4726640.00	1207.60	887.57	0.00	>1
180	23	-4966.59	0.00	4726640.00	1004.68	887.57	0.00	>1
181	23	-14347.70	0.00	1636170.00	1377.50	1649.79	0.00	>1
182	23	-14347.70	0.00	1636170.00	1203.59	1649.79	0.00	>1
183	23	-4966.59	0.00	4726640.00	1377.50	887.57	0.00	>1
184	23	-4966.59	0.00	4726640.00	1203.59	887.57	0.00	>1
185	24	-11691.10	0.00	--	567.73	1633.75	0.00	--
186	24	-11691.10	0.00	--	351.25	1633.75	0.00	--
187	24	-7623.17	0.00	--	567.73	1348.26	0.00	--
188	24	-7623.17	0.00	--	351.25	1348.26	0.00	--
189	24	-11691.10	0.00	--	715.24	1633.75	0.00	--
190	24	-11691.10	0.00	--	559.13	1633.75	0.00	--
191	24	-7623.17	0.00	--	715.24	1348.26	0.00	--
192	24	-7623.17	0.00	--	559.13	1348.26	0.00	--

193	25	-15480.00	0.00	1516490.00	693.21	3198.17	0.00	>1
194	26	-11748.80	0.00	--	512.45	2406.41	0.00	--
195	27	-11225.90	0.00	--	442.77	2230.98	0.00	--
196	28	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
197	29	-12999.40	0.00	1805870.00	91.60	2631.75	0.00	>1
198	30	-9911.40	0.00	--	67.26	1987.22	0.00	--
199	31	-9847.84	0.00	--	105.28	1916.96	0.00	--
200	32	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
201	33	-15165.90	0.00	1547890.00	944.54	2827.53	0.00	>1
202	34	-11516.20	0.00	--	698.60	2131.64	0.00	--
203	35	-11051.50	0.00	--	582.27	2024.20	0.00	--
204	36	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
205	37	-14646.20	0.00	1602820.00	530.02	2965.34	0.00	>1
206	38	-11131.20	0.00	--	391.58	2234.06	0.00	--
207	39	-10762.70	0.00	--	352.14	2101.99	0.00	--
208	40	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
209	41	-14622.00	0.00	1605480.00	605.16	2865.09	0.00	>1
210	42	-10774.50	0.00	--	441.06	2103.06	0.00	--
211	43	-10495.10	0.00	--	388.27	2003.79	0.00	--
212	44	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
213	45	-16345.10	0.00	1436220.00	1774.51	3098.15	0.00	>1
214	46	-11811.50	0.00	--	1198.08	2218.31	0.00	--
215	47	-10196.80	0.00	--	715.95	1760.55	0.00	--
216	48	-10106.80	0.00	--	631.15	1751.49	0.00	--
217	49	-16746.80	0.00	1401780.00	1383.21	3358.56	0.00	>1
218	50	-12288.50	0.00	--	963.62	2462.26	0.00	--
219	51	-11675.60	0.00	--	818.38	2277.19	0.00	--
220	52	-10106.80	0.00	--	631.15	1751.49	0.00	--
221	53	-10397.10	0.00	2257870.00	855.19	2115.16	0.00	>1
222	54	-13628.10	0.00	1722570.00	597.55	2873.24	0.00	>1
223	55	-8311.44	0.00	--	564.81	1667.34	0.00	--
224	56	-10000.20	0.00	--	406.56	2068.15	0.00	--
225	57	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
226	58	-11225.90	0.00	--	442.77	2230.98	0.00	--
227	59	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
228	60	-10619.50	0.00	2210570.00	877.49	1918.27	0.00	>1
229	61	-13279.20	0.00	1767820.00	807.89	2465.90	0.00	>1
230	62	-8137.00	0.00	--	593.44	1463.96	0.00	--
231	63	-9767.56	0.00	--	550.33	1795.76	0.00	--
232	64	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
233	65	-11051.50	0.00	--	582.27	2024.20	0.00	--
234	66	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
235	67	-9870.34	0.00	2378360.00	939.64	1882.55	0.00	>1
236	68	-12166.50	0.00	1929500.00	649.87	2415.80	0.00	>1
237	69	-7580.67	0.00	--	625.79	1438.33	0.00	--
238	70	-9025.79	0.00	--	437.66	1763.51	0.00	--
239	71	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
240	72	-10495.10	0.00	--	388.27	2003.79	0.00	--
241	73	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
242	74	-19254.50	0.00	1219210.00	1488.66	3711.91	0.00	>1
243	75	-18668.10	0.00	1257510.00	1220.66	3783.05	0.00	>1
244	76	-13911.50	0.00	--	1023.97	2681.41	0.00	--
245	77	-13360.20	0.00	--	829.46	2675.34	0.00	--
246	78	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
247	79	-11225.90	0.00	--	442.77	2230.98	0.00	--
248	80	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
249	81	-19019.60	0.00	1234270.00	1629.93	3430.28	0.00	>1
250	82	-18319.20	0.00	1281460.00	1463.31	3368.10	0.00	>1
251	83	-13737.00	0.00	--	1131.04	2472.41	0.00	--
252	84	-13127.60	0.00	--	991.79	2398.48	0.00	--
253	85	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
254	86	-11051.50	0.00	--	582.27	2024.20	0.00	--
255	87	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
256	88	-18270.40	0.00	1284880.00	1382.13	3408.96	0.00	>1
257	89	-17206.50	0.00	1364320.00	1070.13	3330.25	0.00	>1
258	90	-13180.70	0.00	--	945.14	2456.31	0.00	--
259	91	-12385.80	0.00	--	729.38	2373.60	0.00	--
260	92	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
261	93	-10495.10	0.00	--	388.27	2003.79	0.00	--
262	94	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
263	95	-8741.84	0.00	2685390.00	926.65	1479.40	0.00	>1
264	96	-6742.67	0.00	--	609.87	1139.23	0.00	--
265	97	-9074.25	0.00	--	173.18	1592.81	0.00	--
266	98	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
267	99	-9505.65	0.00	2469610.00	890.31	1734.16	0.00	>1
268	100	-7251.88	0.00	--	587.32	1308.84	0.00	--
269	101	-9176.09	0.00	--	184.68	1626.46	0.00	--
270	102	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
271	103	-8321.43	0.00	2821060.00	931.67	1403.60	0.00	>1

272	104	-6462.40	0.00	--	613.48	1088.55	0.00	--
273	105	-9018.20	0.00	--	175.41	1582.57	0.00	--
274	106	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
275	107	-17141.90	0.00	1369470.00	1275.66	3012.03	0.00	>1
276	108	-12342.70	0.00	--	863.44	2161.41	0.00	--
277	109	-10194.30	0.00	--	337.53	1797.18	0.00	--
278	110	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
279	111	-17905.70	0.00	1311050.00	1351.40	3261.88	0.00	>1
280	112	-12851.90	0.00	--	914.49	2328.03	0.00	--
281	113	-10296.10	0.00	--	350.37	1830.71	0.00	--
282	114	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--
283	115	-16721.50	0.00	1403900.00	1277.11	2934.66	0.00	>1
284	116	-12062.40	0.00	--	864.55	2109.85	0.00	--
285	117	-10138.20	0.00	--	338.54	1786.91	0.00	--
286	118	-9657.15	0.00	--	233.87	1706.58	0.00	--

Palo n. 21

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm²>	$\tau_{s,t}$ <daN/cm²>	k_s <daN/cm²>	$k_{s,t}$ <daN/cm²>	σ_h <daN/cm²>	k_h <daN/cm²>
0.85	40012.80	26408.50	17660.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	60101.30	157779.00	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	68763.80	180519.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	178407.00	512468.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	356854.00	1025050.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=35600600000.00 <daN>

QS_{lim,t}=23496400000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=12083800000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-24827.70	0.00	945529.00	3650.94	4477.62	0.00	>1
2	1	-24827.70	0.00	945529.00	3486.76	4477.62	0.00	>1
3	1	2312.67	-0.00	4781100.00	3650.94	3710.81	0.00	>1
4	1	2312.67	-0.00	4781100.00	3486.76	3710.81	0.00	>1
5	1	-24827.70	0.00	945529.00	3850.59	4477.62	0.00	>1
6	1	-24827.70	0.00	945529.00	3695.28	4477.62	0.00	>1
7	1	2312.67	-0.00	4781100.00	3850.59	3710.81	0.00	>1
8	1	2312.67	-0.00	4781100.00	3695.28	3710.81	0.00	>1
9	2	-16083.30	0.00	--	1543.99	2877.82	0.00	--
10	2	-16083.30	0.00	--	1375.14	2877.82	0.00	--
11	2	-3290.05	0.00	--	1543.99	2373.38	0.00	--
12	2	-3290.05	0.00	--	1375.14	2373.38	0.00	--
13	2	-16083.30	0.00	--	1736.90	2877.82	0.00	--
14	2	-16083.30	0.00	--	1588.68	2877.82	0.00	--
15	2	-3290.05	0.00	--	1736.90	2373.38	0.00	--
16	2	-3290.05	0.00	--	1588.68	2373.38	0.00	--
17	3	-24672.70	0.00	951466.00	3603.54	4438.79	0.00	>1
18	3	-24672.70	0.00	951466.00	3443.05	4438.79	0.00	>1
19	3	2157.74	-0.00	5124400.00	3603.54	3679.37	0.00	>1
20	3	2157.74	-0.00	5124400.00	3443.05	3679.37	0.00	>1
21	3	-24672.70	0.00	951466.00	3803.96	4438.79	0.00	>1
22	3	-24672.70	0.00	951466.00	3652.28	4438.79	0.00	>1
23	3	2157.74	-0.00	5124400.00	3803.96	3679.37	0.00	>1
24	3	2157.74	-0.00	5124400.00	3652.28	3679.37	0.00	>1
25	4	-16041.40	0.00	--	1530.47	2867.28	0.00	--
26	4	-16041.40	0.00	--	1364.01	2867.28	0.00	--
27	4	-3331.97	0.00	--	1530.47	2367.10	0.00	--
28	4	-3331.97	0.00	--	1364.01	2367.10	0.00	--
29	4	-16041.40	0.00	--	1723.86	2867.28	0.00	--
30	4	-16041.40	0.00	--	1577.94	2867.28	0.00	--
31	4	-3331.97	0.00	--	1723.86	2367.10	0.00	--
32	4	-3331.97	0.00	--	1577.94	2367.10	0.00	--
33	5	-22692.00	0.00	1034520.00	3057.54	4190.90	0.00	>1
34	5	-22692.00	0.00	1034520.00	2986.13	4190.90	0.00	>1
35	5	177.06	-0.00	62446500.00	3057.54	3550.87	0.00	>1
36	5	177.06	-0.00	62446500.00	2986.13	3550.87	0.00	>1

37	5	-22692.00	0.00	1034520.00	3272.02	4190.90	0.00	>1
38	5	-22692.00	0.00	1034520.00	3205.39	4190.90	0.00	>1
39	5	177.06	-0.00	62446500.00	3272.02	3550.87	0.00	>1
40	5	177.06	-0.00	62446500.00	3205.39	3550.87	0.00	>1
41	6	-15179.40	0.00	--	1265.21	2754.01	0.00	--
42	6	-15179.40	0.00	--	1192.14	2754.01	0.00	--
43	6	-4193.97	0.00	--	1265.21	2344.37	0.00	--
44	6	-4193.97	0.00	--	1192.14	2344.37	0.00	--
45	6	-15179.40	0.00	--	1474.57	2754.01	0.00	--
46	6	-15179.40	0.00	--	1412.37	2754.01	0.00	--
47	6	-4193.97	0.00	--	1474.57	2344.37	0.00	--
48	6	-4193.97	0.00	--	1412.37	2344.37	0.00	--
49	7	-22537.10	0.00	1041630.00	3017.68	4152.34	0.00	>1
50	7	-22537.10	0.00	1041630.00	2952.25	4152.34	0.00	>1
51	7	22.13	-0.00	499646000.00	3017.68	3521.48	0.00	>1
52	7	22.13	-0.00	499646000.00	2952.25	3521.48	0.00	>1
53	7	-22537.10	0.00	1041630.00	3232.78	4152.34	0.00	>1
54	7	-22537.10	0.00	1041630.00	3171.79	4152.34	0.00	>1
55	7	22.13	-0.00	499646000.00	3232.78	3521.48	0.00	>1
56	7	22.13	-0.00	499646000.00	3171.79	3521.48	0.00	>1
57	8	-15137.50	0.00	--	1253.33	2743.51	0.00	--
58	8	-15137.50	0.00	--	1184.22	2743.51	0.00	--
59	8	-4235.89	0.00	--	1253.33	2338.61	0.00	--
60	8	-4235.89	0.00	--	1184.22	2338.61	0.00	--
61	8	-15137.50	0.00	--	1463.18	2743.51	0.00	--
62	8	-15137.50	0.00	--	1404.44	2743.51	0.00	--
63	8	-4235.89	0.00	--	1463.18	2338.61	0.00	--
64	8	-4235.89	0.00	--	1404.44	2338.61	0.00	--
65	9	-17522.20	0.00	1339740.00	2404.35	3013.55	0.00	>1
66	9	-17522.20	0.00	1339740.00	2071.75	3013.55	0.00	>1
67	9	-1851.17	0.00	12681300.00	2404.35	2269.33	0.00	>1
68	9	-1851.17	0.00	12681300.00	2071.75	2269.33	0.00	>1
69	9	-17522.20	0.00	1339740.00	2539.14	3013.55	0.00	>1
70	9	-17522.20	0.00	1339740.00	2226.76	3013.55	0.00	>1
71	9	-1851.17	0.00	12681300.00	2539.14	2269.33	0.00	>1
72	9	-1851.17	0.00	12681300.00	2226.76	2269.33	0.00	>1
73	10	-12991.30	0.00	--	1083.65	2259.26	0.00	--
74	10	-12991.30	0.00	--	739.79	2259.26	0.00	--
75	10	-6382.08	0.00	--	1083.65	1857.11	0.00	--
76	10	-6382.08	0.00	--	739.79	1857.11	0.00	--
77	10	-12991.30	0.00	--	1206.37	2259.26	0.00	--
78	10	-12991.30	0.00	--	910.12	2259.26	0.00	--
79	10	-6382.08	0.00	--	1206.37	1857.11	0.00	--
80	10	-6382.08	0.00	--	910.12	1857.11	0.00	--
81	11	-17367.30	0.00	1351700.00	2348.13	2974.33	0.00	>1
82	11	-17367.30	0.00	1351700.00	2016.43	2974.33	0.00	>1
83	11	-2006.11	0.00	11701900.00	2348.13	2242.50	0.00	>1
84	11	-2006.11	0.00	11701900.00	2016.43	2242.50	0.00	>1
85	11	-17367.30	0.00	1351700.00	2483.34	2974.33	0.00	>1
86	11	-17367.30	0.00	1351700.00	2172.38	2974.33	0.00	>1
87	11	-2006.11	0.00	11701900.00	2483.34	2242.50	0.00	>1
88	11	-2006.11	0.00	11701900.00	2172.38	2242.50	0.00	>1
89	12	-12949.40	0.00	--	1068.42	2248.66	0.00	--
90	12	-12949.40	0.00	--	724.99	2248.66	0.00	--
91	12	-6424.01	0.00	--	1068.42	1852.53	0.00	--
92	12	-6424.01	0.00	--	724.99	1852.53	0.00	--
93	12	-12949.40	0.00	--	1191.22	2248.66	0.00	--
94	12	-12949.40	0.00	--	896.15	2248.66	0.00	--
95	12	-6424.01	0.00	--	1191.22	1852.53	0.00	--
96	12	-6424.01	0.00	--	896.15	1852.53	0.00	--
97	13	-9124.80	0.00	2572690.00	1503.08	1508.96	0.00	>1
98	13	-9124.80	0.00	2572690.00	1113.23	1508.96	0.00	>1
99	13	-10248.60	0.00	2290590.00	1503.08	1296.68	0.00	>1
100	13	-10248.60	0.00	2290590.00	1113.23	1296.68	0.00	>1
101	13	-9124.80	0.00	2572690.00	1439.77	1508.96	0.00	>1
102	13	-9124.80	0.00	2572690.00	1026.13	1508.96	0.00	>1
103	13	-10248.60	0.00	2290590.00	1439.77	1296.68	0.00	>1
104	13	-10248.60	0.00	2290590.00	1026.13	1296.68	0.00	>1
105	14	-9437.07	0.00	--	771.78	1610.51	0.00	--
106	14	-9437.07	0.00	--	408.71	1610.51	0.00	--
107	14	-9936.32	0.00	--	771.78	1533.08	0.00	--
108	14	-9936.32	0.00	--	408.71	1533.08	0.00	--
109	14	-9437.07	0.00	--	718.18	1610.51	0.00	--
110	14	-9437.07	0.00	--	295.26	1610.51	0.00	--
111	14	-9936.32	0.00	--	718.18	1533.08	0.00	--
112	14	-9936.32	0.00	--	295.26	1533.08	0.00	--
113	15	-8969.86	0.00	2617130.00	1469.53	1470.41	0.00	>1
114	15	-8969.86	0.00	2617130.00	1086.53	1470.41	0.00	>1
115	15	-10403.50	0.00	2256470.00	1469.53	1296.28	0.00	>1

116	15	-10403.50	0.00	2256470.00	1086.53	1296.28	0.00	>1
117	15	-8969.86	0.00	2617130.00	1400.04	1470.41	0.00	>1
118	15	-8969.86	0.00	2617130.00	990.52	1470.41	0.00	>1
119	15	-10403.50	0.00	2256470.00	1400.04	1296.28	0.00	>1
120	15	-10403.50	0.00	2256470.00	990.52	1296.28	0.00	>1
121	16	-9395.15	0.00	--	762.92	1599.90	0.00	--
122	16	-9395.15	0.00	--	405.63	1599.90	0.00	--
123	16	-9978.24	0.00	--	762.92	1532.01	0.00	--
124	16	-9978.24	0.00	--	405.63	1532.01	0.00	--
125	16	-9395.15	0.00	--	706.15	1599.90	0.00	--
126	16	-9395.15	0.00	--	284.84	1599.90	0.00	--
127	16	-9978.24	0.00	--	706.15	1532.01	0.00	--
128	16	-9978.24	0.00	--	284.84	1532.01	0.00	--
129	17	-15211.40	0.00	1543260.00	1461.78	2703.55	0.00	>1
130	17	-15211.40	0.00	1543260.00	1209.93	2703.55	0.00	>1
131	17	-4161.96	0.00	5640440.00	1461.78	2188.49	0.00	>1
132	17	-4161.96	0.00	5640440.00	1209.93	2188.49	0.00	>1
133	17	-15211.40	0.00	1543260.00	1629.40	2703.55	0.00	>1
134	17	-15211.40	0.00	1543260.00	1407.87	2703.55	0.00	>1
135	17	-4161.96	0.00	5640440.00	1629.40	2188.49	0.00	>1
136	17	-4161.96	0.00	5640440.00	1407.87	2188.49	0.00	>1
137	18	-11985.60	0.00	--	655.95	2121.61	0.00	--
138	18	-11985.60	0.00	--	394.85	2121.61	0.00	--
139	18	-7387.74	0.00	--	655.95	1861.10	0.00	--
140	18	-7387.74	0.00	--	394.85	1861.10	0.00	--
141	18	-11985.60	0.00	--	803.90	2121.61	0.00	--
142	18	-11985.60	0.00	--	609.83	2121.61	0.00	--
143	18	-7387.74	0.00	--	803.90	1861.10	0.00	--
144	18	-7387.74	0.00	--	609.83	1861.10	0.00	--
145	19	-13075.80	0.00	1795320.00	760.40	2408.66	0.00	>1
146	19	-13075.80	0.00	1795320.00	803.53	2408.66	0.00	>1
147	19	-6297.56	0.00	3727670.00	760.40	2146.15	0.00	>1
148	19	-6297.56	0.00	3727670.00	803.53	2146.15	0.00	>1
149	19	-13075.80	0.00	1795320.00	977.91	2408.66	0.00	>1
150	19	-13075.80	0.00	1795320.00	1011.81	2408.66	0.00	>1
151	19	-6297.56	0.00	3727670.00	977.91	2146.15	0.00	>1
152	19	-6297.56	0.00	3727670.00	1011.81	2146.15	0.00	>1
153	20	-11081.70	0.00	--	297.88	1995.25	0.00	--
154	20	-11081.70	0.00	--	357.38	1995.25	0.00	--
155	20	-8291.66	0.00	--	297.88	1871.87	0.00	--
156	20	-8291.66	0.00	--	357.38	1871.87	0.00	--
157	20	-11081.70	0.00	--	495.42	1995.25	0.00	--
158	20	-11081.70	0.00	--	533.31	1995.25	0.00	--
159	20	-8291.66	0.00	--	495.42	1871.87	0.00	--
160	20	-8291.66	0.00	--	533.31	1871.87	0.00	--
161	21	-6814.02	0.00	3445140.00	980.16	1171.00	0.00	>1
162	21	-6814.02	0.00	3445140.00	869.83	1171.00	0.00	>1
163	21	-12559.40	0.00	1869140.00	980.16	1479.04	0.00	>1
164	21	-12559.40	0.00	1869140.00	869.83	1479.04	0.00	>1
165	21	-6814.02	0.00	3445140.00	791.35	1171.00	0.00	>1
166	21	-6814.02	0.00	3445140.00	649.71	1171.00	0.00	>1
167	21	-12559.40	0.00	1869140.00	791.35	1479.04	0.00	>1
168	21	-12559.40	0.00	1869140.00	649.71	1479.04	0.00	>1
169	22	-8431.41	0.00	--	533.35	1467.99	0.00	--
170	22	-8431.41	0.00	--	456.62	1467.99	0.00	--
171	22	-10942.00	0.00	--	533.35	1590.43	0.00	--
172	22	-10942.00	0.00	--	456.62	1590.43	0.00	--
173	22	-8431.41	0.00	--	373.58	1467.99	0.00	--
174	22	-8431.41	0.00	--	252.19	1467.99	0.00	--
175	22	-10942.00	0.00	--	373.58	1590.43	0.00	--
176	22	-10942.00	0.00	--	252.19	1590.43	0.00	--
177	23	-4678.41	0.00	5017790.00	1257.00	852.31	0.00	>1
178	23	-4678.41	0.00	5017790.00	1454.74	852.31	0.00	>1
179	23	-14695.00	0.00	1597500.00	1257.00	1693.16	0.00	>1
180	23	-14695.00	0.00	1597500.00	1454.74	1693.16	0.00	>1
181	23	-4678.41	0.00	5017790.00	1051.43	852.31	0.00	>1
182	23	-4678.41	0.00	5017790.00	1281.29	852.31	0.00	>1
183	23	-14695.00	0.00	1597500.00	1051.43	1693.16	0.00	>1
184	23	-14695.00	0.00	1597500.00	1281.29	1693.16	0.00	>1
185	24	-7527.49	0.00	--	577.15	1337.67	0.00	--
186	24	-7527.49	0.00	--	755.32	1337.67	0.00	--
187	24	-11845.90	0.00	--	577.15	1650.52	0.00	--
188	24	-11845.90	0.00	--	755.32	1650.52	0.00	--
189	24	-7527.49	0.00	--	359.05	1337.67	0.00	--
190	24	-7527.49	0.00	--	605.24	1337.67	0.00	--
191	24	-11845.90	0.00	--	359.05	1650.52	0.00	--
192	24	-11845.90	0.00	--	605.24	1650.52	0.00	--
193	25	-15564.10	0.00	1508290.00	713.33	3213.09	0.00	>1
194	26	-11811.00	0.00	--	527.40	2417.44	0.00	--

195	27	-11279.90	0.00	--		455.69	2240.59	0.00	--
196	28	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
197	29	-13057.50	0.00		1797840.00	104.46	2642.46	0.00	>1
198	30	-9954.28	0.00	--		76.82	1995.13	0.00	--
199	31	-9887.38	0.00	--		113.23	1924.22	0.00	--
200	32	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
201	33	-15231.20	0.00		1541260.00	965.55	2838.78	0.00	>1
202	34	-11564.40	0.00	--		714.20	2139.95	0.00	--
203	35	-11095.00	0.00	--		595.64	2031.76	0.00	--
204	36	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
205	37	-14711.90	0.00		1595660.00	538.80	2977.38	0.00	>1
206	38	-11179.80	0.00	--		398.13	2242.94	0.00	--
207	39	-10806.50	0.00	--		358.78	2109.98	0.00	--
208	40	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
209	41	-14696.70	0.00		1597310.00	411.59	2889.18	0.00	>1
210	42	-10828.90	0.00	--		297.84	2120.75	0.00	--
211	43	-10543.40	0.00	--		281.76	2018.42	0.00	--
212	44	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
213	45	-15216.10	0.00		1542790.00	1024.82	2894.02	0.00	>1
214	46	-11060.90	0.00	--		688.45	2082.35	0.00	--
215	47	-9746.48	0.00	--		404.74	1678.13	0.00	--
216	48	-9736.51	0.00	--		352.24	1683.62	0.00	--
217	49	-16112.20	0.00		1456980.00	817.52	3243.49	0.00	>1
218	50	-11870.80	0.00	--		578.29	2386.43	0.00	--
219	51	-11329.80	0.00	--		492.73	2214.20	0.00	--
220	52	-9736.51	0.00	--		352.24	1683.62	0.00	--
221	53	-18399.70	0.00		1275850.00	1487.39	3568.55	0.00	>1
222	54	-18475.90	0.00		1270590.00	1237.13	3751.39	0.00	>1
223	55	-13651.80	0.00	--		1029.37	2637.94	0.00	--
224	56	-13234.10	0.00	--		841.02	2654.60	0.00	--
225	57	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
226	58	-11279.90	0.00	--		455.69	2240.59	0.00	--
227	59	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
228	60	-18609.00	0.00		1261500.00	1634.60	3361.15	0.00	>1
229	61	-18106.00	0.00		1296550.00	1478.66	3332.48	0.00	>1
230	62	-13466.90	0.00	--		1135.43	2426.95	0.00	--
231	63	-12987.50	0.00	--		1002.61	2375.10	0.00	--
232	64	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
233	65	-11095.00	0.00	--		595.64	2031.76	0.00	--
234	66	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
235	67	-17866.20	0.00		1313950.00	1361.10	3349.48	0.00	>1
236	68	-17002.80	0.00		1380670.00	997.36	3308.72	0.00	>1
237	69	-12915.30	0.00	--		927.42	2418.00	0.00	--
238	70	-12252.10	0.00	--		678.89	2359.63	0.00	--
239	71	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
240	72	-10543.40	0.00	--		281.76	2018.42	0.00	--
241	73	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
242	74	-10565.00	0.00		2221980.00	854.34	2131.84	0.00	>1
243	75	-13500.10	0.00		1738900.00	621.18	2845.27	0.00	>1
244	76	-8123.11	0.00	--		567.42	1628.34	0.00	--
245	77	-9916.92	0.00	--		423.36	2049.80	0.00	--
246	78	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
247	79	-11279.90	0.00	--		455.69	2240.59	0.00	--
248	80	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
249	81	-10316.00	0.00		2275620.00	895.72	1857.43	0.00	>1
250	82	-13130.20	0.00		1787890.00	846.46	2434.69	0.00	>1
251	83	-7938.16	0.00	--		608.97	1423.76	0.00	--
252	84	-9670.32	0.00	--		576.69	1775.18	0.00	--
253	85	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
254	86	-11095.00	0.00	--		595.64	2031.76	0.00	--
255	87	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
256	88	-9573.13	0.00		2452200.00	822.66	1828.86	0.00	>1
257	89	-12026.90	0.00		1951890.00	378.17	2397.06	0.00	>1
258	90	-7386.55	0.00	--		534.05	1403.70	0.00	--
259	91	-8934.84	0.00	--		251.00	1751.38	0.00	--
260	92	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
261	93	-10543.40	0.00	--		281.76	2018.42	0.00	--
262	94	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
263	95	-16712.50	0.00		1404650.00	1272.42	2939.59	0.00	>1
264	96	-12058.60	0.00	--		861.84	2113.50	0.00	--
265	97	-10161.10	0.00	--		343.44	1791.85	0.00	--
266	98	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
267	99	-17488.00	0.00		1342370.00	1351.35	3191.57	0.00	>1
268	100	-12575.50	0.00	--		915.03	2281.54	0.00	--
269	101	-10264.50	0.00	--		356.67	1825.66	0.00	--
270	102	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
271	103	-17114.50	0.00		1371660.00	1266.05	3016.25	0.00	>1
272	104	-12326.60	0.00	--		857.39	2164.59	0.00	--
273	105	-10214.70	0.00	--		341.52	1802.01	0.00	--

274	106	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
275	107	-8419.46	0.00		2788210.00	916.38	1413.30	0.00	>1
276	108	-6529.86	0.00	--		603.46	1095.31	0.00	--
277	109	-9055.33	0.00	--		181.96	1588.09	0.00	--
278	110	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
279	111	-9194.92	0.00		2553070.00	883.15	1670.53	0.00	>1
280	112	-7046.83	0.00	--		583.14	1266.56	0.00	--
281	113	-9158.72	0.00	--		193.96	1622.03	0.00	--
282	114	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--
283	115	-8821.45	0.00		2661160.00	913.16	1487.92	0.00	>1
284	116	-6797.85	0.00	--		600.91	1145.24	0.00	--
285	117	-9108.92	0.00	--		178.81	1598.21	0.00	--
286	118	-9686.69	0.00	--		240.71	1711.88	0.00	--

Palo n. 22

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm²>	k_s <daN/cm²>	σ_h <daN/cm²>	k_h <daN/cm²>
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
10.81	535213.00	1014670.00	10908000.00	1623300.00

QS_{im}=34807100000.00 <daN>

q_p=9518580.00 <daN/cm²>

QP_{im}=11961400000.00 <daN>

k_p=6890250.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5044.67	0.00	4562450.00	2235.64	1160.14	0.00	>1
2	1	-5044.67	0.00	4562450.00	494.66	1160.14	0.00	>1
3	1	-13514.30	0.00	1703090.00	2235.64	2420.87	0.00	>1
4	1	-13514.30	0.00	1703090.00	494.66	2420.87	0.00	>1
5	1	-5044.67	0.00	4562450.00	2223.91	1160.14	0.00	>1
6	1	-5044.67	0.00	4562450.00	438.63	1160.14	0.00	>1
7	1	-13514.30	0.00	1703090.00	2223.91	2420.87	0.00	>1
8	1	-13514.30	0.00	1703090.00	438.63	2420.87	0.00	>1
9	2	-7501.86	0.00	--	1465.07	1447.76	0.00	--
10	2	-7501.86	0.00	--	388.80	1447.76	0.00	--
11	2	-11057.10	0.00	--	1465.07	1996.91	0.00	--
12	2	-11057.10	0.00	--	388.80	1996.91	0.00	--
13	2	-7501.86	0.00	--	1457.59	1447.76	0.00	--
14	2	-7501.86	0.00	--	359.59	1447.76	0.00	--
15	2	-11057.10	0.00	--	1457.59	1996.91	0.00	--
16	2	-11057.10	0.00	--	359.59	1996.91	0.00	--
17	3	-5247.81	0.00	4385840.00	2171.52	1175.59	0.00	>1
18	3	-5247.81	0.00	4385840.00	433.26	1175.59	0.00	>1
19	3	-13311.20	0.00	1729080.00	2171.52	2375.39	0.00	>1
20	3	-13311.20	0.00	1729080.00	433.26	2375.39	0.00	>1
21	3	-5247.81	0.00	4385840.00	2160.47	1175.59	0.00	>1
22	3	-5247.81	0.00	4385840.00	373.93	1175.59	0.00	>1
23	3	-13311.20	0.00	1729080.00	2160.47	2375.39	0.00	>1
24	3	-13311.20	0.00	1729080.00	373.93	2375.39	0.00	>1
25	4	-7556.83	0.00	--	1447.79	1454.53	0.00	--
26	4	-7556.83	0.00	--	402.36	1454.53	0.00	--
27	4	-11002.10	0.00	--	1447.79	1984.57	0.00	--
28	4	-11002.10	0.00	--	402.36	1984.57	0.00	--
29	4	-7556.83	0.00	--	1440.64	1454.53	0.00	--
30	4	-7556.83	0.00	--	375.79	1454.53	0.00	--
31	4	-11002.10	0.00	--	1440.64	1984.57	0.00	--
32	4	-11002.10	0.00	--	375.79	1984.57	0.00	--
33	5	-10207.30	0.00	2254870.00	618.04	1843.51	0.00	>1
34	5	-10207.30	0.00	2254870.00	1203.13	1843.51	0.00	>1
35	5	-8351.72	0.00	2755850.00	618.04	1544.50	0.00	>1
36	5	-8351.72	0.00	2755850.00	1203.13	1544.50	0.00	>1
37	5	-10207.30	0.00	2254870.00	614.85	1843.51	0.00	>1
38	5	-10207.30	0.00	2254870.00	1201.49	1843.51	0.00	>1
39	5	-8351.72	0.00	2755850.00	614.85	1544.50	0.00	>1

40	5	-8351.72	0.00	2755850.00	1201.49	1544.50	0.00	>1
41	6	-9686.95	0.00	--	780.88	1759.42	0.00	--
42	6	-9686.95	0.00	--	1037.99	1759.42	0.00	--
43	6	-8872.02	0.00	--	780.88	1627.13	0.00	--
44	6	-8872.02	0.00	--	1037.99	1627.13	0.00	--
45	6	-9686.95	0.00	--	779.99	1759.42	0.00	--
46	6	-9686.95	0.00	--	1037.32	1759.42	0.00	--
47	6	-8872.02	0.00	--	779.99	1627.13	0.00	--
48	6	-8872.02	0.00	--	1037.32	1627.13	0.00	--
49	7	-10410.40	0.00	2210880.00	554.12	1874.49	0.00	>1
50	7	-10410.40	0.00	2210880.00	1264.20	1874.49	0.00	>1
51	7	-8148.58	0.00	2824550.00	554.12	1498.82	0.00	>1
52	7	-8148.58	0.00	2824550.00	1264.20	1498.82	0.00	>1
53	7	-10410.40	0.00	2210880.00	554.54	1874.49	0.00	>1
54	7	-10410.40	0.00	2210880.00	1264.38	1874.49	0.00	>1
55	7	-8148.58	0.00	2824550.00	554.54	1498.82	0.00	>1
56	7	-8148.58	0.00	2824550.00	1264.38	1498.82	0.00	>1
57	8	-9741.92	0.00	--	763.70	1767.56	0.00	--
58	8	-9741.92	0.00	--	1054.48	1767.56	0.00	--
59	8	-8817.05	0.00	--	763.70	1614.77	0.00	--
60	8	-8817.05	0.00	--	1054.48	1614.77	0.00	--
61	8	-9741.92	0.00	--	763.57	1767.56	0.00	--
62	8	-9741.92	0.00	--	1054.38	1767.56	0.00	--
63	8	-8817.05	0.00	--	763.57	1614.77	0.00	--
64	8	-8817.05	0.00	--	1054.38	1614.77	0.00	--
65	9	-108.03	0.00	213054000.00	3781.54	950.21	0.00	>1
66	9	-108.03	0.00	213054000.00	1992.41	950.21	0.00	>1
67	9	-18450.90	0.00	1247420.00	3781.54	3275.67	0.00	>1
68	9	-18450.90	0.00	1247420.00	1992.41	3275.67	0.00	>1
69	9	-108.03	0.00	213054000.00	3769.55	950.21	0.00	>1
70	9	-108.03	0.00	213054000.00	1969.55	950.21	0.00	>1
71	9	-18450.90	0.00	1247420.00	3769.55	3275.67	0.00	>1
72	9	-18450.90	0.00	1247420.00	1969.55	3275.67	0.00	>1
73	10	-5412.90	0.00	--	2119.32	1185.81	0.00	--
74	10	-5412.90	0.00	--	369.01	1185.81	0.00	--
75	10	-13146.10	0.00	--	2119.32	2355.04	0.00	--
76	10	-13146.10	0.00	--	369.01	2355.04	0.00	--
77	10	-5412.90	0.00	--	2110.33	1185.81	0.00	--
78	10	-5412.90	0.00	--	313.29	1185.81	0.00	--
79	10	-13146.10	0.00	--	2110.33	2355.04	0.00	--
80	10	-13146.10	0.00	--	313.29	2355.04	0.00	--
81	11	-311.17	0.00	73966700.00	3717.50	929.13	0.00	>1
82	11	-311.17	0.00	73966700.00	1927.45	929.13	0.00	>1
83	11	-18247.80	0.00	1261310.00	3717.50	3230.51	0.00	>1
84	11	-18247.80	0.00	1261310.00	1927.45	3230.51	0.00	>1
85	11	-311.17	0.00	73966700.00	3705.90	929.13	0.00	>1
86	11	-311.17	0.00	73966700.00	1904.97	929.13	0.00	>1
87	11	-18247.80	0.00	1261310.00	3705.90	3230.51	0.00	>1
88	11	-18247.80	0.00	1261310.00	1904.97	3230.51	0.00	>1
89	12	-5467.87	0.00	--	2102.04	1190.43	0.00	--
90	12	-5467.87	0.00	--	352.51	1190.43	0.00	--
91	12	-13091.10	0.00	--	2102.04	2342.73	0.00	--
92	12	-13091.10	0.00	--	352.51	2342.73	0.00	--
93	12	-5467.87	0.00	--	2093.26	1190.43	0.00	--
94	12	-5467.87	0.00	--	295.70	1190.43	0.00	--
95	12	-13091.10	0.00	--	2093.26	2342.73	0.00	--
96	12	-13091.10	0.00	--	295.70	2342.73	0.00	--
97	13	-1039.20	0.00	22147800.00	3489.29	923.56	0.00	>1
98	13	-1039.20	0.00	22147800.00	1698.08	923.56	0.00	>1
99	13	-17519.80	0.00	1313720.00	3489.29	3115.42	0.00	>1
100	13	-17519.80	0.00	1313720.00	1698.08	3115.42	0.00	>1
101	13	-1039.20	0.00	22147800.00	3478.53	923.56	0.00	>1
102	13	-1039.20	0.00	22147800.00	1675.85	923.56	0.00	>1
103	13	-17519.80	0.00	1313720.00	3478.53	3115.42	0.00	>1
104	13	-17519.80	0.00	1313720.00	1675.85	3115.42	0.00	>1
105	14	-5807.46	0.00	--	1995.73	1227.10	0.00	--
106	14	-5807.46	0.00	--	259.96	1227.10	0.00	--
107	14	-12751.50	0.00	--	1995.73	2287.66	0.00	--
108	14	-12751.50	0.00	--	259.96	2287.66	0.00	--
109	14	-5807.46	0.00	--	1987.85	1227.10	0.00	--
110	14	-5807.46	0.00	--	190.22	1227.10	0.00	--
111	14	-12751.50	0.00	--	1987.85	2287.66	0.00	--
112	14	-12751.50	0.00	--	190.22	2287.66	0.00	--
113	15	-1242.34	0.00	18526400.00	3425.38	909.74	0.00	>1
114	15	-1242.34	0.00	18526400.00	1633.13	909.74	0.00	>1
115	15	-17316.60	0.00	1329130.00	3425.38	3070.23	0.00	>1
116	15	-17316.60	0.00	1329130.00	1633.13	3070.23	0.00	>1
117	15	-1242.34	0.00	18526400.00	3415.05	909.74	0.00	>1
118	15	-1242.34	0.00	18526400.00	1611.37	909.74	0.00	>1

119	15	-17316.60	0.00	1329130.00	3415.05	3070.23	0.00	>1
120	15	-17316.60	0.00	1329130.00	1611.37	3070.23	0.00	>1
121	16	-5862.43	0.00	--	1978.48	1232.23	0.00	--
122	16	-5862.43	0.00	--	245.08	1232.23	0.00	--
123	16	-12696.50	0.00	--	1978.48	2275.35	0.00	--
124	16	-12696.50	0.00	--	245.08	2275.35	0.00	--
125	16	-5862.43	0.00	--	1970.83	1232.23	0.00	--
126	16	-5862.43	0.00	--	172.79	1232.23	0.00	--
127	16	-12696.50	0.00	--	1970.83	2275.35	0.00	--
128	16	-12696.50	0.00	--	172.79	2275.35	0.00	--
129	17	-5894.04	0.00	3904970.00	1969.17	1250.08	0.00	>1
130	17	-5894.04	0.00	3904970.00	269.87	1250.08	0.00	>1
131	17	-12664.90	0.00	1817310.00	1969.17	2288.54	0.00	>1
132	17	-12664.90	0.00	1817310.00	269.87	2288.54	0.00	>1
133	17	-5894.04	0.00	3904970.00	1959.17	1250.08	0.00	>1
134	17	-5894.04	0.00	3904970.00	183.16	1250.08	0.00	>1
135	17	-12664.90	0.00	1817310.00	1959.17	2288.54	0.00	>1
136	17	-12664.90	0.00	1817310.00	183.16	2288.54	0.00	>1
137	18	-7898.05	0.00	--	1341.08	1498.95	0.00	--
138	18	-7898.05	0.00	--	495.29	1498.95	0.00	--
139	18	-10660.90	0.00	--	1341.08	1933.28	0.00	--
140	18	-10660.90	0.00	--	495.29	1933.28	0.00	--
141	18	-7898.05	0.00	--	1335.27	1498.95	0.00	--
142	18	-7898.05	0.00	--	479.36	1498.95	0.00	--
143	18	-10660.90	0.00	--	1335.27	1933.28	0.00	--
144	18	-10660.90	0.00	--	479.36	1933.28	0.00	--
145	19	-11056.60	0.00	2081650.00	352.58	1965.48	0.00	>1
146	19	-11056.60	0.00	2081650.00	1462.34	1965.48	0.00	>1
147	19	-7502.35	0.00	3067850.00	352.58	1417.76	0.00	>1
148	19	-7502.35	0.00	3067850.00	1462.34	1417.76	0.00	>1
149	19	-11056.60	0.00	2081650.00	365.22	1965.48	0.00	>1
150	19	-11056.60	0.00	2081650.00	1465.44	1965.48	0.00	>1
151	19	-7502.35	0.00	3067850.00	365.22	1417.76	0.00	>1
152	19	-7502.35	0.00	3067850.00	1465.44	1417.76	0.00	>1
153	20	-10083.10	0.00	--	657.45	1815.71	0.00	--
154	20	-10083.10	0.00	--	1158.43	1815.71	0.00	--
155	20	-8475.83	0.00	--	657.45	1564.56	0.00	--
156	20	-8475.83	0.00	--	1158.43	1564.56	0.00	--
157	20	-10083.10	0.00	--	661.20	1815.71	0.00	--
158	20	-10083.10	0.00	--	1160.56	1815.71	0.00	--
159	20	-8475.83	0.00	--	661.20	1564.56	0.00	--
160	20	-8475.83	0.00	--	1160.56	1564.56	0.00	--
161	21	-6825.22	0.00	3372210.00	1677.25	1355.09	0.00	>1
162	21	-6825.22	0.00	3372210.00	216.91	1355.09	0.00	>1
163	21	-11733.80	0.00	1961530.00	1677.25	2129.96	0.00	>1
164	21	-11733.80	0.00	1961530.00	216.91	2129.96	0.00	>1
165	21	-6825.22	0.00	3372210.00	1670.16	1355.09	0.00	>1
166	21	-6825.22	0.00	3372210.00	152.70	1355.09	0.00	>1
167	21	-11733.80	0.00	1961530.00	1670.16	2129.96	0.00	>1
168	21	-11733.80	0.00	1961530.00	152.70	2129.96	0.00	>1
169	22	-8292.61	0.00	--	1217.77	1550.97	0.00	--
170	22	-8292.61	0.00	--	608.08	1550.97	0.00	--
171	22	-10266.40	0.00	--	1217.77	1866.49	0.00	--
172	22	-10266.40	0.00	--	608.08	1866.49	0.00	--
173	22	-8292.61	0.00	--	1214.10	1550.97	0.00	--
174	22	-8292.61	0.00	--	600.71	1550.97	0.00	--
175	22	-10266.40	0.00	--	1214.10	1866.49	0.00	--
176	22	-10266.40	0.00	--	600.71	1866.49	0.00	--
177	23	-11987.80	0.00	1919960.00	83.94	2104.33	0.00	>1
178	23	-11987.80	0.00	1919960.00	1749.24	2104.33	0.00	>1
179	23	-6571.17	0.00	3502580.00	83.94	1265.27	0.00	>1
180	23	-6571.17	0.00	3502580.00	1749.24	1265.27	0.00	>1
181	23	-11987.80	0.00	1919960.00	177.95	2104.33	0.00	>1
182	23	-11987.80	0.00	1919960.00	1756.26	2104.33	0.00	>1
183	23	-6571.17	0.00	3502580.00	177.95	1265.27	0.00	>1
184	23	-6571.17	0.00	3502580.00	1756.26	1265.27	0.00	>1
185	24	-10477.70	0.00	--	535.32	1872.89	0.00	--
186	24	-10477.70	0.00	--	1279.16	1872.89	0.00	--
187	24	-8081.27	0.00	--	535.32	1498.77	0.00	--
188	24	-8081.27	0.00	--	1279.16	1498.77	0.00	--
189	24	-10477.70	0.00	--	546.00	1872.89	0.00	--
190	24	-10477.70	0.00	--	1283.67	1872.89	0.00	--
191	24	-8081.27	0.00	--	546.00	1498.77	0.00	--
192	24	-8081.27	0.00	--	1283.67	1498.77	0.00	--
193	25	-18459.20	0.00	1246860.00	2799.48	3710.43	0.00	>1
194	26	-13851.20	0.00	--	2065.85	2771.42	0.00	--
195	27	-12708.30	0.00	--	1776.54	2502.04	0.00	--
196	28	-9279.49	0.00	--	908.99	1694.31	0.00	--
197	29	-16242.40	0.00	1417040.00	2134.60	3315.38	0.00	>1

198	30	-12209.10	0.00	--		1573.33	2478.86	0.00	--
199	31	-11476.70	0.00	--		1407.07	2282.72	0.00	--
200	32	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
201	33	-14456.40	0.00		1592100.00	1911.13	2621.04	0.00	>1
202	34	-10886.10	0.00	--		1407.84	1964.42	0.00	--
203	35	-10484.50	0.00	--		1283.11	1896.65	0.00	--
204	36	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
205	37	-15528.60	0.00		1482180.00	1975.71	3116.66	0.00	>1
206	38	-11680.30	0.00	--		1455.64	2331.66	0.00	--
207	39	-11080.10	0.00	--		1318.86	2172.32	0.00	--
208	40	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
209	41	-16001.90	0.00		1438330.00	2188.85	3061.63	0.00	>1
210	42	-11728.80	0.00	--		1590.31	2238.05	0.00	--
211	43	-11116.40	0.00	--		1418.90	2102.08	0.00	--
212	44	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
213	45	-23349.80	0.00		985707.00	4452.70	4299.90	0.00	>1
214	46	-16382.40	0.00	--		3031.22	3008.50	0.00	--
215	47	-11895.40	0.00	--		1765.15	2092.72	0.00	--
216	48	-11459.40	0.00	--		1622.32	2025.82	0.00	--
217	49	-22791.10	0.00		1009870.00	4116.27	4381.63	0.00	>1
218	50	-16467.10	0.00	--		2922.72	3171.13	0.00	--
219	51	-14888.20	0.00	--		2490.47	2834.62	0.00	--
220	52	-11459.40	0.00	--		1622.32	2025.82	0.00	--
221	53	-16214.20	0.00		1419500.00	2224.70	3221.31	0.00	>1
222	54	-19138.50	0.00		1202600.00	2894.99	3869.74	0.00	>1
223	55	-12247.80	0.00	--		1655.61	2420.19	0.00	--
224	56	-13574.90	0.00	--		1992.88	2722.34	0.00	--
225	57	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
226	58	-12708.30	0.00	--		1776.54	2502.04	0.00	--
227	59	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
228	60	-13627.40	0.00		1688950.00	1593.86	2477.53	0.00	>1
229	61	-14690.90	0.00		1566680.00	1909.13	2659.59	0.00	>1
230	62	-10024.00	0.00	--		1163.64	1814.94	0.00	--
231	63	-10609.80	0.00	--		1335.68	1915.46	0.00	--
232	64	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
233	65	-10484.50	0.00	--		1283.11	1896.65	0.00	--
234	66	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
235	67	-14478.50	0.00		1589670.00	1769.69	2753.80	0.00	>1
236	68	-15954.90	0.00		1442570.00	2178.75	3069.52	0.00	>1
237	69	-10656.00	0.00	--		1294.70	2020.14	0.00	--
238	70	-11452.50	0.00	--		1515.04	2188.90	0.00	--
239	71	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
240	72	-11116.40	0.00	--		1418.90	2102.08	0.00	--
241	73	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
242	74	-16450.70	0.00		1399090.00	2183.97	3207.77	0.00	>1
243	75	-19035.70	0.00		1209100.00	2852.43	3818.59	0.00	>1
244	76	-12133.50	0.00	--		1607.56	2363.67	0.00	--
245	77	-13506.30	0.00	--		1964.46	2688.28	0.00	--
246	78	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
247	79	-12708.30	0.00	--		1776.54	2502.04	0.00	--
248	80	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
249	81	-13456.00	0.00		1710470.00	1519.49	2392.21	0.00	>1
250	82	-14588.10	0.00		1577730.00	1865.34	2607.89	0.00	>1
251	83	-9909.71	0.00	--		1114.15	1758.06	0.00	--
252	84	-10541.30	0.00	--		1306.46	1881.08	0.00	--
253	85	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
254	86	-10484.50	0.00	--		1283.11	1896.65	0.00	--
255	87	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
256	88	-14307.00	0.00		1608720.00	1702.94	2669.55	0.00	>1
257	89	-15852.00	0.00		1451930.00	2140.42	3018.73	0.00	>1
258	90	-10541.70	0.00	--		1250.35	1963.97	0.00	--
259	91	-11383.90	0.00	--		1489.31	2155.08	0.00	--
260	92	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
261	93	-11116.40	0.00	--		1418.90	2102.08	0.00	--
262	94	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
263	95	-12004.70	0.00		1917250.00	1091.94	2204.45	0.00	>1
264	96	-8819.05	0.00	--		790.79	1612.23	0.00	--
265	97	-9187.40	0.00	--		884.99	1677.89	0.00	--
266	98	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
267	99	-13496.40	0.00		1705350.00	1492.75	2526.47	0.00	>1
268	100	-9813.48	0.00	--		1058.09	1826.87	0.00	--
269	101	-9386.28	0.00	--		938.73	1720.78	0.00	--
270	102	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
271	103	-12065.90	0.00		1907540.00	1119.53	2212.93	0.00	>1
272	104	-8859.80	0.00	--		809.28	1617.89	0.00	--
273	105	-9195.55	0.00	--		889.00	1679.02	0.00	--
274	106	-9279.49	0.00	--		908.99	1694.31	0.00	--
275	107	-11833.30	0.00		1945030.00	1015.70	2121.06	0.00	>1
276	108	-8704.74	0.00	--		740.05	1556.65	0.00	--

277	109	-9164.54	0.00	--	875.20	1666.73	0.00	--
278	110	-9279.49	0.00	--	908.99	1694.31	0.00	--
279	111	-13324.90	0.00	1727290.00	1419.47	2442.24	0.00	>1
280	112	-9699.17	0.00	--	1009.19	1770.78	0.00	--
281	113	-9363.42	0.00	--	928.99	1709.60	0.00	--
282	114	-9279.49	0.00	--	908.99	1694.31	0.00	--
283	115	-11894.40	0.00	1935030.00	1047.52	2129.62	0.00	>1
284	116	-8745.49	0.00	--	761.14	1562.36	0.00	--
285	117	-9172.69	0.00	--	879.29	1667.87	0.00	--
286	118	-9279.49	0.00	--	908.99	1694.31	0.00	--

Palo n. 23

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	$\tau_{s,t}$ <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	$k_{s,t}$ <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	47327.50	31650.60	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	138475.00	91393.60	239927.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	94281.10	247508.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	210936.00	605908.00	605908.00	6513690.00	969348.00
10.81	535213.00	353240.00	1014670.00	1014670.00	10908000.00	1623300.00

QS_{lim}=34807100000.00 <daN>

QS_{lim,t}=22972700000.00 <daN>

q_p=9518580.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=11961400000.00 <daN>

k_p=6890250.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-1524.98	-0.00	15092700.00	2435.24	700.86	0.00	>1
2	1	-1524.98	-0.00	15092700.00	391.85	700.86	0.00	>1
3	1	-7752.60	0.00	2968820.00	2435.24	1389.38	0.00	>1
4	1	-7752.60	0.00	2968820.00	391.85	1389.38	0.00	>1
5	1	-1524.98	-0.00	15092700.00	2603.77	700.86	0.00	>1
6	1	-1524.98	-0.00	15092700.00	1001.37	700.86	0.00	>1
7	1	-7752.60	0.00	2968820.00	2603.77	1389.38	0.00	>1
8	1	-7752.60	0.00	2968820.00	1001.37	1389.38	0.00	>1
9	2	-1257.76	0.00	--	1630.04	761.52	0.00	--
10	2	-1257.76	0.00	--	480.95	761.52	0.00	--
11	2	-5098.15	0.00	--	1630.04	1087.23	0.00	--
12	2	-5098.15	0.00	--	480.95	1087.23	0.00	--
13	2	-1257.76	0.00	--	1736.03	761.52	0.00	--
14	2	-1257.76	0.00	--	766.86	761.52	0.00	--
15	2	-5098.15	0.00	--	1736.03	1087.23	0.00	--
16	2	-5098.15	0.00	--	766.86	1087.23	0.00	--
17	3	-1737.09	-0.00	13249800.00	2371.47	689.86	0.00	>1
18	3	-1737.09	-0.00	13249800.00	325.57	689.86	0.00	>1
19	3	-7540.50	0.00	3052330.00	2371.47	1348.73	0.00	>1
20	3	-7540.50	0.00	3052330.00	325.57	1348.73	0.00	>1
21	3	-1737.09	-0.00	13249800.00	2537.13	689.86	0.00	>1
22	3	-1737.09	-0.00	13249800.00	958.71	689.86	0.00	>1
23	3	-7540.50	0.00	3052330.00	2537.13	1348.73	0.00	>1
24	3	-7540.50	0.00	3052330.00	958.71	1348.73	0.00	>1
25	4	-1315.15	0.00	--	1613.85	763.02	0.00	--
26	4	-1315.15	0.00	--	498.88	763.02	0.00	--
27	4	-5040.75	0.00	--	1613.85	1076.28	0.00	--
28	4	-5040.75	0.00	--	498.88	1076.28	0.00	--
29	4	-1315.15	0.00	--	1718.00	763.02	0.00	--
30	4	-1315.15	0.00	--	771.94	763.02	0.00	--
31	4	-5040.75	0.00	--	1718.00	1076.28	0.00	--
32	4	-5040.75	0.00	--	771.94	1076.28	0.00	--
33	5	-4214.13	0.00	5461650.00	873.79	960.59	0.00	>1
34	5	-4214.13	0.00	5461650.00	1455.25	960.59	0.00	>1
35	5	-2141.78	0.00	10746200.00	873.79	797.68	0.00	>1
36	5	-2141.78	0.00	10746200.00	1455.25	797.68	0.00	>1
37	5	-4214.13	0.00	5461650.00	761.37	960.59	0.00	>1
38	5	-4214.13	0.00	5461650.00	1390.65	960.59	0.00	>1
39	5	-2141.78	0.00	10746200.00	761.37	797.68	0.00	>1
40	5	-2141.78	0.00	10746200.00	1390.65	797.68	0.00	>1
41	6	-3632.57	0.00	--	997.43	913.69	0.00	--

42	6	-3632.57	0.00	--		1259.94	913.69	0.00	--
43	6	-2723.33	0.00	--		997.43	840.60	0.00	--
44	6	-2723.33	0.00	--		1259.94	840.60	0.00	--
45	6	-3632.57	0.00	--		956.24	913.69	0.00	--
46	6	-3632.57	0.00	--		1227.59	913.69	0.00	--
47	6	-2723.33	0.00	--		956.24	840.60	0.00	--
48	6	-2723.33	0.00	--		1227.59	840.60	0.00	--
49	7	-4426.23	0.00		5199920.00	838.38	978.82	0.00	>1
50	7	-4426.23	0.00		5199920.00	1521.87	978.82	0.00	>1
51	7	-1929.67	0.00		11927400.00	838.38	758.70	0.00	>1
52	7	-1929.67	0.00		11927400.00	1521.87	758.70	0.00	>1
53	7	-4426.23	0.00		5199920.00	694.97	978.82	0.00	>1
54	7	-4426.23	0.00		5199920.00	1447.83	978.82	0.00	>1
55	7	-1929.67	0.00		11927400.00	694.97	758.70	0.00	>1
56	7	-1929.67	0.00		11927400.00	1447.83	758.70	0.00	>1
57	8	-3689.97	0.00	--		985.16	918.12	0.00	--
58	8	-3689.97	0.00	--		1277.96	918.12	0.00	--
59	8	-2665.94	0.00	--		985.16	829.89	0.00	--
60	8	-2665.94	0.00	--		1277.96	829.89	0.00	--
61	8	-3689.97	0.00	--		938.24	918.12	0.00	--
62	8	-3689.97	0.00	--		1242.15	918.12	0.00	--
63	8	-2665.94	0.00	--		938.24	829.89	0.00	--
64	8	-2665.94	0.00	--		1242.15	829.89	0.00	--
65	9	3856.75	-0.00		2803050.00	4161.24	927.93	0.00	>1
66	9	3856.75	-0.00		2803050.00	2162.57	927.93	0.00	>1
67	9	-13134.30	0.00		1752360.00	4161.24	1985.85	0.00	>1
68	9	-13134.30	0.00		1752360.00	2162.57	1985.85	0.00	>1
69	9	3856.75	-0.00		2803050.00	4376.08	927.93	0.00	>1
70	9	3856.75	-0.00		2803050.00	2551.64	927.93	0.00	>1
71	9	-13134.30	0.00		1752360.00	4376.08	1985.85	0.00	>1
72	9	-13134.30	0.00		1752360.00	2551.64	1985.85	0.00	>1
73	10	-1901.69	-0.00	--		2325.14	689.05	0.00	--
74	10	-1901.69	-0.00	--		276.23	689.05	0.00	--
75	10	-7375.90	0.00	--		2325.14	1331.27	0.00	--
76	10	-7375.90	0.00	--		276.23	1331.27	0.00	--
77	10	-1901.69	-0.00	--		2485.93	689.05	0.00	--
78	10	-1901.69	-0.00	--		921.89	689.05	0.00	--
79	10	-7375.90	0.00	--		2485.93	1331.27	0.00	--
80	10	-7375.90	0.00	--		921.89	1331.27	0.00	--
81	11	3644.64	-0.00		2966180.00	4095.49	893.21	0.00	>1
82	11	3644.64	-0.00		2966180.00	2095.89	893.21	0.00	>1
83	11	-12922.20	0.00		1781120.00	4095.49	1945.34	0.00	>1
84	11	-12922.20	0.00		1781120.00	2095.89	1945.34	0.00	>1
85	11	3644.64	-0.00		2966180.00	4309.42	893.21	0.00	>1
86	11	3644.64	-0.00		2966180.00	2488.14	893.21	0.00	>1
87	11	-12922.20	0.00		1781120.00	4309.42	1945.34	0.00	>1
88	11	-12922.20	0.00		1781120.00	2488.14	1945.34	0.00	>1
89	12	-1959.08	-0.00	--		2307.96	686.73	0.00	--
90	12	-1959.08	-0.00	--		258.46	686.73	0.00	--
91	12	-7318.51	0.00	--		2307.96	1320.27	0.00	--
92	12	-7318.51	0.00	--		258.46	1320.27	0.00	--
93	12	-1959.08	-0.00	--		2467.90	686.73	0.00	--
94	12	-1959.08	-0.00	--		911.39	686.73	0.00	--
95	12	-7318.51	0.00	--		2467.90	1320.27	0.00	--
96	12	-7318.51	0.00	--		911.39	1320.27	0.00	--
97	13	2858.84	-0.00		3781490.00	3843.07	846.47	0.00	>1
98	13	2858.84	-0.00		3781490.00	1838.23	846.47	0.00	>1
99	13	-12136.40	0.00		1896450.00	3843.07	1866.02	0.00	>1
100	13	-12136.40	0.00		1896450.00	1838.23	1866.02	0.00	>1
101	13	2858.84	-0.00		3781490.00	4051.49	846.47	0.00	>1
102	13	2858.84	-0.00		3781490.00	2241.53	846.47	0.00	>1
103	13	-12136.40	0.00		1896450.00	4051.49	1866.02	0.00	>1
104	13	-12136.40	0.00		1896450.00	2241.53	1866.02	0.00	>1
105	14	-2324.14	-0.00	--		2195.85	692.55	0.00	--
106	14	-2324.14	-0.00	--		143.92	692.55	0.00	--
107	14	-6953.45	0.00	--		2195.85	1281.69	0.00	--
108	14	-6953.45	0.00	--		143.92	1281.69	0.00	--
109	14	-2324.14	-0.00	--		2348.49	692.55	0.00	--
110	14	-2324.14	-0.00	--		845.19	692.55	0.00	--
111	14	-6953.45	0.00	--		2348.49	1281.69	0.00	--
112	14	-6953.45	0.00	--		845.19	1281.69	0.00	--
113	15	2646.73	-0.00		4084530.00	3777.51	814.16	0.00	>1
114	15	2646.73	-0.00		4084530.00	1771.56	814.16	0.00	>1
115	15	-11924.30	0.00		1930180.00	3777.51	1825.48	0.00	>1
116	15	-11924.30	0.00		1930180.00	1771.56	1825.48	0.00	>1
117	15	2646.73	-0.00		4084530.00	3984.83	814.16	0.00	>1
118	15	2646.73	-0.00		4084530.00	2178.93	814.16	0.00	>1
119	15	-11924.30	0.00		1930180.00	3984.83	1825.48	0.00	>1
120	15	-11924.30	0.00		1930180.00	2178.93	1825.48	0.00	>1

121	16	-2381.53	-0.00	--		2178.79	691.04	0.00	--
122	16	-2381.53	-0.00	--		127.17	691.04	0.00	--
123	16	-6896.05	0.00	--		2178.79	1270.69	0.00	--
124	16	-6896.05	0.00	--		127.17	1270.69	0.00	--
125	16	-2381.53	-0.00	--		2330.45	691.04	0.00	--
126	16	-2381.53	-0.00	--		836.69	691.04	0.00	--
127	16	-6896.05	0.00	--		2330.45	1270.69	0.00	--
128	16	-6896.05	0.00	--		836.69	1270.69	0.00	--
129	17	-2441.76	-0.00		9426030.00	2152.22	714.24	0.00	>1
130	17	-2441.76	-0.00		9426030.00	101.70	714.24	0.00	>1
131	17	-6835.83	0.00		3366980.00	2152.22	1300.57	0.00	>1
132	17	-6835.83	0.00		3366980.00	101.70	1300.57	0.00	>1
133	17	-2441.76	-0.00		9426030.00	2302.84	714.24	0.00	>1
134	17	-2441.76	-0.00		9426030.00	825.44	714.24	0.00	>1
135	17	-6835.83	0.00		3366980.00	2302.84	1300.57	0.00	>1
136	17	-6835.83	0.00		3366980.00	825.44	1300.57	0.00	>1
137	18	-1683.66	0.00	--		1508.20	783.40	0.00	--
138	18	-1683.66	0.00	--		619.90	783.40	0.00	--
139	18	-4672.24	0.00	--		1508.20	1043.74	0.00	--
140	18	-4672.24	0.00	--		619.90	1043.74	0.00	--
141	18	-1683.66	0.00	--		1596.73	783.40	0.00	--
142	18	-1683.66	0.00	--		811.87	783.40	0.00	--
143	18	-4672.24	0.00	--		1596.73	1043.74	0.00	--
144	18	-4672.24	0.00	--		811.87	1043.74	0.00	--
145	19	-5130.90	0.00		4485780.00	758.11	1033.26	0.00	>1
146	19	-5130.90	0.00		4485780.00	1756.16	1033.26	0.00	>1
147	19	-1225.00	0.00		18788600.00	758.11	723.43	0.00	>1
148	19	-1225.00	0.00		18788600.00	1756.16	723.43	0.00	>1
149	19	-5130.90	0.00		4485780.00	461.21	1033.26	0.00	>1
150	19	-5130.90	0.00		4485780.00	1649.88	1033.26	0.00	>1
151	19	-1225.00	0.00		18788600.00	461.21	723.43	0.00	>1
152	19	-1225.00	0.00		18788600.00	1649.88	723.43	0.00	>1
153	20	-4058.48	0.00	--		911.02	946.08	0.00	--
154	20	-4058.48	0.00	--		1399.23	946.08	0.00	--
155	20	-2297.43	0.00	--		911.02	800.24	0.00	--
156	20	-2297.43	0.00	--		1399.23	800.24	0.00	--
157	20	-4058.48	0.00	--		817.05	946.08	0.00	--
158	20	-4058.48	0.00	--		1339.95	946.08	0.00	--
159	20	-2297.43	0.00	--		817.05	800.24	0.00	--
160	20	-2297.43	0.00	--		1339.95	800.24	0.00	--
161	21	-517.99	0.00		44433800.00	1852.38	734.50	0.00	>1
162	21	-517.99	0.00		44433800.00	242.26	734.50	0.00	>1
163	21	-5837.92	0.00		3942510.00	1852.38	1184.83	0.00	>1
164	21	-5837.92	0.00		3942510.00	242.26	1184.83	0.00	>1
165	21	-517.99	0.00		44433800.00	1978.27	734.50	0.00	>1
166	21	-517.99	0.00		44433800.00	735.47	734.50	0.00	>1
167	21	-5837.92	0.00		3942510.00	1978.27	1184.83	0.00	>1
168	21	-5837.92	0.00		3942510.00	735.47	1184.83	0.00	>1
169	22	-2106.12	0.00	--		1390.92	806.52	0.00	--
170	22	-2106.12	0.00	--		757.09	806.52	0.00	--
171	22	-4249.79	0.00	--		1390.92	995.88	0.00	--
172	22	-4249.79	0.00	--		757.09	995.88	0.00	--
173	22	-2106.12	0.00	--		1459.30	806.52	0.00	--
174	22	-2106.12	0.00	--		876.41	806.52	0.00	--
175	22	-4249.79	0.00	--		1459.30	995.88	0.00	--
176	22	-4249.79	0.00	--		876.41	995.88	0.00	--
177	23	-6128.81	0.00		3755390.00	755.60	1120.54	0.00	>1
178	23	-6128.81	0.00		3755390.00	2080.72	1120.54	0.00	>1
179	23	-227.09	0.00		101351000.00	755.60	627.94	0.00	>1
180	23	-227.09	0.00		101351000.00	2080.72	627.94	0.00	>1
181	23	-6128.81	0.00		3755390.00	141.87	1120.54	0.00	>1
182	23	-6128.81	0.00		3755390.00	1943.86	1120.54	0.00	>1
183	23	-227.09	0.00		101351000.00	141.87	627.94	0.00	>1
184	23	-227.09	0.00		101351000.00	1943.86	627.94	0.00	>1
185	24	-4480.93	0.00	--		839.33	979.95	0.00	--
186	24	-4480.93	0.00	--		1536.64	979.95	0.00	--
187	24	-1874.97	0.00	--		839.33	755.79	0.00	--
188	24	-1874.97	0.00	--		1536.64	755.79	0.00	--
189	24	-4480.93	0.00	--		679.80	979.95	0.00	--
190	24	-4480.93	0.00	--		1455.66	979.95	0.00	--
191	24	-1874.97	0.00	--		679.80	755.79	0.00	--
192	24	-1874.97	0.00	--		1455.66	755.79	0.00	--
193	25	-2829.40	-0.00		8134610.00	3308.31	1289.47	0.00	>1
194	26	-156.80	0.00	--		2443.26	981.47	0.00	--
195	27	-912.09	0.00	--		2109.40	951.75	0.00	--
196	28	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
197	29	-2174.77	0.00		10583200.00	2490.62	1465.59	0.00	>1
198	30	-1836.09	0.00	--		1837.55	1113.35	0.00	--
199	31	-2171.56	0.00	--		1655.07	1053.71	0.00	--

200	32	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
201	33	-1690.92	0.00	13611500.00		2301.47	929.03	0.00	>1
202	34	-1477.69	0.00	--		1697.47	715.40	0.00	--
203	35	-1902.75	0.00	--		1550.11	754.58	0.00	--
204	36	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
205	37	-2465.99	0.00	9333400.00		2322.37	1395.02	0.00	>1
206	38	-2051.81	0.00	--		1712.93	1061.20	0.00	--
207	39	-2333.35	0.00	--		1561.64	1014.82	0.00	--
208	40	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
209	41	-1973.12	0.00	11664800.00		2388.61	1215.07	0.00	>1
210	42	-1542.16	0.00	--		1733.11	896.39	0.00	--
211	43	-1951.11	0.00	--		1576.11	890.28	0.00	--
212	44	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
213	45	2906.66	-0.00	3719270.00		5126.73	761.30	0.00	>1
214	46	573.56	-0.00	--		3495.89	554.52	0.00	--
215	47	-261.65	0.00	--		2059.65	567.05	0.00	--
216	48	-747.70	0.00	--		1900.97	613.31	0.00	--
217	49	1349.88	-0.00	8008590.00		4775.45	965.64	0.00	>1
218	50	-162.18	-0.00	--		3395.29	730.30	0.00	--
219	51	-1403.52	-0.00	--		2902.68	723.18	0.00	--
220	52	-747.70	0.00	--		1900.97	613.31	0.00	--
221	53	-1161.86	0.00	19809700.00		2737.08	1230.71	0.00	>1
222	54	-2707.56	-0.00	8500680.00		3476.98	1336.88	0.00	>1
223	55	-1063.38	0.00	--		2031.26	940.44	0.00	--
224	56	-247.57	0.00	--		2396.14	973.59	0.00	--
225	57	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
226	58	-912.09	0.00	--		2109.40	951.75	0.00	--
227	59	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
228	60	-2691.12	0.00	8552600.00		2024.16	1010.07	0.00	>1
229	61	-1767.21	0.00	13023900.00		2358.95	937.67	0.00	>1
230	62	-2054.05	0.00	--		1472.75	745.60	0.00	--
231	63	-1568.46	0.00	--		1650.81	709.04	0.00	--
232	64	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
233	65	-1902.75	0.00	--		1550.11	754.58	0.00	--
234	66	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
235	67	-2756.23	0.00	8350550.00		2054.98	1192.47	0.00	>1
236	68	-1863.92	0.00	12348200.00		2409.80	1209.16	0.00	>1
237	69	-2102.40	0.00	--		1495.92	881.04	0.00	--
238	70	-1632.94	0.00	--		1684.46	890.02	0.00	--
239	71	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
240	72	-1951.11	0.00	--		1576.11	890.28	0.00	--
241	73	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
242	74	-2027.31	0.00	11353000.00		2591.00	1314.53	0.00	>1
243	75	-188.05	0.00	122392000.00		3366.30	1362.62	0.00	>1
244	76	-1510.24	0.00	--		1907.85	968.38	0.00	--
245	77	-515.69	0.00	--		2322.33	990.66	0.00	--
246	78	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
247	79	-912.09	0.00	--		2109.40	951.75	0.00	--
248	80	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
249	81	-3361.41	0.00	6847140.00		1837.81	1050.94	0.00	>1
250	82	-2169.39	0.00	10609500.00		2247.57	962.86	0.00	>1
251	83	-2500.91	0.00	--		1348.56	772.82	0.00	--
252	84	-1836.58	0.00	--		1576.54	725.71	0.00	--
253	85	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
254	86	-1902.75	0.00	--		1550.11	754.58	0.00	--
255	87	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
256	88	-3426.53	0.00	6717020.00		1873.23	1233.51	0.00	>1
257	89	-2266.10	0.00	10156700.00		2301.99	1234.33	0.00	>1
258	90	-2549.27	0.00	--		1374.85	908.37	0.00	--
259	91	-1901.05	0.00	--		1612.45	906.70	0.00	--
260	92	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
261	93	-1951.11	0.00	--		1576.11	890.28	0.00	--
262	94	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
263	95	-4408.39	0.00	5220970.00		1429.81	1180.93	0.00	>1
264	96	-3329.25	0.00	--		1031.33	872.64	0.00	--
265	97	-3208.21	0.00	--		1092.52	877.10	0.00	--
266	98	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
267	99	-3290.76	0.00	6994150.00		1876.19	1159.36	0.00	>1
268	100	-2584.16	0.00	--		1328.97	857.99	0.00	--
269	101	-3059.19	0.00	--		1152.19	874.24	0.00	--
270	102	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
271	103	-4401.83	0.00	5228750.00		1399.64	1181.36	0.00	>1
272	104	-3324.88	0.00	--		1011.27	872.92	0.00	--
273	105	-3207.34	0.00	--		1088.67	877.18	0.00	--
274	106	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--
275	107	-5078.68	0.00	4531900.00		1242.52	1220.10	0.00	>1
276	108	-3776.11	0.00	--		906.52	898.72	0.00	--
277	109	-3297.58	0.00	--		1067.74	882.38	0.00	--
278	110	-3177.95	0.00	--		1108.04	878.34	0.00	--

279	111	-3961.05	0.00	5810590.00	1690.42	1199.74	0.00	>1
280	112	-3031.03	0.00	--	1205.09	884.79	0.00	--
281	113	-3148.57	0.00	--	1127.43	879.55	0.00	--
282	114	-3177.95	0.00	--	1108.04	878.34	0.00	--
283	115	-5072.13	0.00	4537750.00	1214.60	1220.62	0.00	>1
284	116	-3771.74	0.00	--	887.83	899.05	0.00	--
285	117	-3296.71	0.00	--	1063.93	882.46	0.00	--
286	118	-3177.95	0.00	--	1108.04	878.34	0.00	--

Palo n. 24

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
10.81	535213.00	1014670.00	10908000.00	1623300.00

QS_{lim}=34807100000.00 <daN>

q_p=9518580.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=11961400000.00 <daN>

k_p=6890250.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-10161.10	0.00	2265110.00	2751.01	1897.33	0.00	>1
2	1	-10161.10	0.00	2265110.00	466.82	1897.33	0.00	>1
3	1	-13111.20	0.00	1755450.00	2751.01	2315.32	0.00	>1
4	1	-13111.20	0.00	1755450.00	466.82	2315.32	0.00	>1
5	1	-10161.10	0.00	2265110.00	2863.95	1897.33	0.00	>1
6	1	-10161.10	0.00	2265110.00	923.07	1897.33	0.00	>1
7	1	-13111.20	0.00	1755450.00	2863.95	2315.32	0.00	>1
8	1	-13111.20	0.00	1755450.00	923.07	2315.32	0.00	>1
9	2	-11028.90	0.00	--	1828.05	1753.97	0.00	--
10	2	-11028.90	0.00	--	505.88	1753.97	0.00	--
11	2	-12243.40	0.00	--	1828.05	1948.82	0.00	--
12	2	-12243.40	0.00	--	505.88	1948.82	0.00	--
13	2	-11028.90	0.00	--	1899.35	1753.97	0.00	--
14	2	-11028.90	0.00	--	722.29	1753.97	0.00	--
15	2	-12243.40	0.00	--	1899.35	1948.82	0.00	--
16	2	-12243.40	0.00	--	722.29	1948.82	0.00	--
17	3	-10407.90	0.00	2211400.00	2676.62	1909.88	0.00	>1
18	3	-10407.90	0.00	2211400.00	390.33	1909.88	0.00	>1
19	3	-12864.40	0.00	1789130.00	2676.62	2253.93	0.00	>1
20	3	-12864.40	0.00	1789130.00	390.33	2253.93	0.00	>1
21	3	-10407.90	0.00	2211400.00	2785.23	1909.88	0.00	>1
22	3	-10407.90	0.00	2211400.00	863.47	1909.88	0.00	>1
23	3	-12864.40	0.00	1789130.00	2785.23	2253.93	0.00	>1
24	3	-12864.40	0.00	1789130.00	863.47	2253.93	0.00	>1
25	4	-11095.70	0.00	--	1808.95	1761.11	0.00	--
26	4	-11095.70	0.00	--	527.23	1761.11	0.00	--
27	4	-12176.60	0.00	--	1808.95	1932.41	0.00	--
28	4	-12176.60	0.00	--	527.23	1932.41	0.00	--
29	4	-11095.70	0.00	--	1878.04	1761.11	0.00	--
30	4	-11095.70	0.00	--	729.86	1761.11	0.00	--
31	4	-12176.60	0.00	--	1878.04	1932.41	0.00	--
32	4	-12176.60	0.00	--	729.86	1932.41	0.00	--
33	5	-11006.30	0.00	2091170.00	857.97	1677.81	0.00	>1
34	5	-11006.30	0.00	2091170.00	1558.40	1677.81	0.00	>1
35	5	-12266.00	0.00	1876410.00	857.97	1671.97	0.00	>1
36	5	-12266.00	0.00	1876410.00	1558.40	1671.97	0.00	>1
37	5	-11006.30	0.00	2091170.00	856.63	1677.81	0.00	>1
38	5	-11006.30	0.00	2091170.00	1557.66	1677.81	0.00	>1
39	5	-12266.00	0.00	1876410.00	856.63	1671.97	0.00	>1
40	5	-12266.00	0.00	1876410.00	1557.66	1671.97	0.00	>1
41	6	-11386.80	0.00	--	1049.60	1704.17	0.00	--
42	6	-11386.80	0.00	--	1357.64	1704.17	0.00	--
43	6	-11885.50	0.00	--	1049.60	1694.68	0.00	--
44	6	-11885.50	0.00	--	1357.64	1694.68	0.00	--

45	6	-11386.80	0.00	--	1047.89	1704.17	0.00	--
46	6	-11386.80	0.00	--	1356.31	1704.17	0.00	--
47	6	-11885.50	0.00	--	1047.89	1694.68	0.00	--
48	6	-11885.50	0.00	--	1356.31	1694.68	0.00	--
49	7	-11253.10	0.00	2045310.00	805.29	1719.79	0.00	>1
50	7	-11253.10	0.00	2045310.00	1636.83	1719.79	0.00	>1
51	7	-12019.20	0.00	1914940.00	805.29	1615.49	0.00	>1
52	7	-12019.20	0.00	1914940.00	1636.83	1615.49	0.00	>1
53	7	-11253.10	0.00	2045310.00	777.99	1719.79	0.00	>1
54	7	-11253.10	0.00	2045310.00	1623.57	1719.79	0.00	>1
55	7	-12019.20	0.00	1914940.00	777.99	1615.49	0.00	>1
56	7	-12019.20	0.00	1914940.00	1623.57	1615.49	0.00	>1
57	8	-11453.60	0.00	--	1033.65	1714.69	0.00	--
58	8	-11453.60	0.00	--	1378.93	1714.69	0.00	--
59	8	-11818.70	0.00	--	1033.65	1679.01	0.00	--
60	8	-11818.70	0.00	--	1378.93	1679.01	0.00	--
61	8	-11453.60	0.00	--	1026.53	1714.69	0.00	--
62	8	-11453.60	0.00	--	1373.60	1714.69	0.00	--
63	8	-11818.70	0.00	--	1026.53	1679.01	0.00	--
64	8	-11818.70	0.00	--	1373.60	1679.01	0.00	--
65	9	-9825.39	0.00	2342510.00	4668.61	2500.51	0.00	>1
66	9	-9825.39	0.00	2342510.00	2399.55	2500.51	0.00	>1
67	9	-13446.90	0.00	1711630.00	4668.61	3097.75	0.00	>1
68	9	-13446.90	0.00	1711630.00	2399.55	3097.75	0.00	>1
69	9	-9825.39	0.00	2342510.00	4792.26	2500.51	0.00	>1
70	9	-9825.39	0.00	2342510.00	2632.05	2500.51	0.00	>1
71	9	-13446.90	0.00	1711630.00	4792.26	3097.75	0.00	>1
72	9	-13446.90	0.00	1711630.00	2632.05	3097.75	0.00	>1
73	10	-10887.80	0.00	--	2622.16	1896.81	0.00	--
74	10	-10887.80	0.00	--	336.37	1896.81	0.00	--
75	10	-12384.50	0.00	--	2622.16	2233.53	0.00	--
76	10	-12384.50	0.00	--	336.37	2233.53	0.00	--
77	10	-10887.80	0.00	--	2714.39	1896.81	0.00	--
78	10	-10887.80	0.00	--	778.03	1896.81	0.00	--
79	10	-12384.50	0.00	--	2714.39	2233.53	0.00	--
80	10	-12384.50	0.00	--	778.03	2233.53	0.00	--
81	11	-10072.20	0.00	2285110.00	4592.52	2492.24	0.00	>1
82	11	-10072.20	0.00	2285110.00	2321.94	2492.24	0.00	>1
83	11	-13200.10	0.00	1743630.00	4592.52	3037.50	0.00	>1
84	11	-13200.10	0.00	1743630.00	2321.94	3037.50	0.00	>1
85	11	-10072.20	0.00	2285110.00	4713.83	2492.24	0.00	>1
86	11	-10072.20	0.00	2285110.00	2553.49	2492.24	0.00	>1
87	11	-13200.10	0.00	1743630.00	4713.83	3037.50	0.00	>1
88	11	-13200.10	0.00	1743630.00	2553.49	3037.50	0.00	>1
89	12	-10954.50	0.00	--	2602.27	1900.74	0.00	--
90	12	-10954.50	0.00	--	317.42	1900.74	0.00	--
91	12	-12317.80	0.00	--	2602.27	2216.92	0.00	--
92	12	-12317.80	0.00	--	317.42	2216.92	0.00	--
93	12	-10954.50	0.00	--	2693.13	1900.74	0.00	--
94	12	-10954.50	0.00	--	762.80	1900.74	0.00	--
95	12	-12317.80	0.00	--	2693.13	2216.92	0.00	--
96	12	-12317.80	0.00	--	762.80	2216.92	0.00	--
97	13	-10382.80	0.00	2216750.00	4311.24	2382.79	0.00	>1
98	13	-10382.80	0.00	2216750.00	2035.81	2382.79	0.00	>1
99	13	-12889.50	0.00	1785650.00	4311.24	2932.11	0.00	>1
100	13	-12889.50	0.00	1785650.00	2035.81	2932.11	0.00	>1
101	13	-10382.80	0.00	2216750.00	4424.86	2382.79	0.00	>1
102	13	-10382.80	0.00	2216750.00	2266.51	2382.79	0.00	>1
103	13	-12889.50	0.00	1785650.00	4424.86	2932.11	0.00	>1
104	13	-12889.50	0.00	1785650.00	2266.51	2932.11	0.00	>1
105	14	-11124.70	0.00	--	2475.71	1871.61	0.00	--
106	14	-11124.70	0.00	--	205.91	1871.61	0.00	--
107	14	-12147.60	0.00	--	2475.71	2171.08	0.00	--
108	14	-12147.60	0.00	--	205.91	2171.08	0.00	--
109	14	-11124.70	0.00	--	2558.51	1871.61	0.00	--
110	14	-11124.70	0.00	--	677.67	1871.61	0.00	--
111	14	-12147.60	0.00	--	2558.51	2171.08	0.00	--
112	14	-12147.60	0.00	--	677.67	2171.08	0.00	--
113	15	-10629.60	0.00	2165270.00	4235.61	2377.99	0.00	>1
114	15	-10629.60	0.00	2165270.00	1958.65	2377.99	0.00	>1
115	15	-12642.70	0.00	1820510.00	4235.61	2871.60	0.00	>1
116	15	-12642.70	0.00	1820510.00	1958.65	2871.60	0.00	>1
117	15	-10629.60	0.00	2165270.00	4346.49	2377.99	0.00	>1
118	15	-10629.60	0.00	2165270.00	2188.14	2377.99	0.00	>1
119	15	-12642.70	0.00	1820510.00	4346.49	2871.60	0.00	>1
120	15	-12642.70	0.00	1820510.00	2188.14	2871.60	0.00	>1
121	16	-11191.50	0.00	--	2456.00	1876.16	0.00	--
122	16	-11191.50	0.00	--	191.53	1876.16	0.00	--
123	16	-12080.80	0.00	--	2456.00	2154.48	0.00	--

124	16	-12080.80	0.00	--	191.53	2154.48	0.00	--
125	16	-11191.50	0.00	--	2537.26	1876.16	0.00	--
126	16	-11191.50	0.00	--	665.17	1876.16	0.00	--
127	16	-12080.80	0.00	--	2537.26	2154.48	0.00	--
128	16	-12080.80	0.00	--	665.17	2154.48	0.00	--
129	17	-10523.50	0.00	2187120.00	2430.10	1805.95	0.00	>1
130	17	-10523.50	0.00	2187120.00	149.85	1805.95	0.00	>1
131	17	-12748.80	0.00	1805350.00	2430.10	2216.04	0.00	>1
132	17	-12748.80	0.00	1805350.00	149.85	2216.04	0.00	>1
133	17	-10523.50	0.00	2187120.00	2525.95	1805.95	0.00	>1
134	17	-10523.50	0.00	2187120.00	705.35	1805.95	0.00	>1
135	17	-12748.80	0.00	1805350.00	2525.95	2216.04	0.00	>1
136	17	-12748.80	0.00	1805350.00	705.35	2216.04	0.00	>1
137	18	-11227.40	0.00	--	1686.37	1733.93	0.00	--
138	18	-11227.40	0.00	--	663.13	1733.93	0.00	--
139	18	-12044.90	0.00	--	1686.37	1903.03	0.00	--
140	18	-12044.90	0.00	--	663.13	1903.03	0.00	--
141	18	-11227.40	0.00	--	1742.03	1733.93	0.00	--
142	18	-11227.40	0.00	--	794.07	1733.93	0.00	--
143	18	-12044.90	0.00	--	1742.03	1903.03	0.00	--
144	18	-12044.90	0.00	--	794.07	1903.03	0.00	--
145	19	-11368.70	0.00	2024520.00	658.90	1668.16	0.00	>1
146	19	-11368.70	0.00	2024520.00	1895.75	1668.16	0.00	>1
147	19	-11903.60	0.00	1933530.00	658.90	1628.40	0.00	>1
148	19	-11903.60	0.00	1933530.00	1895.75	1628.40	0.00	>1
149	19	-11368.70	0.00	2024520.00	522.27	1668.16	0.00	>1
150	19	-11368.70	0.00	2024520.00	1852.69	1668.16	0.00	>1
151	19	-11903.60	0.00	1933530.00	522.27	1628.40	0.00	>1
152	19	-11903.60	0.00	1933530.00	1852.69	1628.40	0.00	>1
153	20	-11585.30	0.00	--	933.61	1701.86	0.00	--
154	20	-11585.30	0.00	--	1514.88	1701.86	0.00	--
155	20	-11687.00	0.00	--	933.61	1660.59	0.00	--
156	20	-11687.00	0.00	--	1514.88	1660.59	0.00	--
157	20	-11585.30	0.00	--	890.54	1701.86	0.00	--
158	20	-11585.30	0.00	--	1488.72	1701.86	0.00	--
159	20	-11687.00	0.00	--	890.54	1660.59	0.00	--
160	20	-11687.00	0.00	--	1488.72	1660.59	0.00	--
161	21	-11080.90	0.00	2077090.00	2087.54	1755.50	0.00	>1
162	21	-11080.90	0.00	2077090.00	265.94	1755.50	0.00	>1
163	21	-12191.40	0.00	1887900.00	2087.54	2075.39	0.00	>1
164	21	-12191.40	0.00	1887900.00	265.94	2075.39	0.00	>1
165	21	-11080.90	0.00	2077090.00	2157.68	1755.50	0.00	>1
166	21	-11080.90	0.00	2077090.00	607.04	1755.50	0.00	>1
167	21	-12191.40	0.00	1887900.00	2157.68	2075.39	0.00	>1
168	21	-12191.40	0.00	1887900.00	607.04	2075.39	0.00	>1
169	22	-11464.30	0.00	--	1549.06	1727.37	0.00	--
170	22	-11464.30	0.00	--	819.33	1727.37	0.00	--
171	22	-11808.00	0.00	--	1549.06	1848.97	0.00	--
172	22	-11808.00	0.00	--	819.33	1848.97	0.00	--
173	22	-11464.30	0.00	--	1585.89	1727.37	0.00	--
174	22	-11464.30	0.00	--	887.01	1727.37	0.00	--
175	22	-11808.00	0.00	--	1585.89	1848.97	0.00	--
176	22	-11808.00	0.00	--	887.01	1848.97	0.00	--
177	23	-11926.10	0.00	1929890.00	607.49	1720.52	0.00	>1
178	23	-11926.10	0.00	1929890.00	2263.76	1720.52	0.00	>1
179	23	-11346.20	0.00	2028530.00	607.49	1550.89	0.00	>1
180	23	-11346.20	0.00	2028530.00	2263.76	1550.89	0.00	>1
181	23	-11926.10	0.00	1929890.00	174.32	1720.52	0.00	>1
182	23	-11926.10	0.00	1929890.00	2187.68	1720.52	0.00	>1
183	23	-11346.20	0.00	2028530.00	174.32	1550.89	0.00	>1
184	23	-11346.20	0.00	2028530.00	2187.68	1550.89	0.00	>1
185	24	-11822.30	0.00	--	832.56	1713.96	0.00	--
186	24	-11822.30	0.00	--	1671.00	1713.96	0.00	--
187	24	-11450.00	0.00	--	832.56	1618.27	0.00	--
188	24	-11450.00	0.00	--	1671.00	1618.27	0.00	--
189	24	-11822.30	0.00	--	734.33	1713.96	0.00	--
190	24	-11822.30	0.00	--	1624.29	1713.96	0.00	--
191	24	-11450.00	0.00	--	734.33	1618.27	0.00	--
192	24	-11450.00	0.00	--	1624.29	1618.27	0.00	--
193	25	-20025.30	0.00	1149350.00	3601.67	3765.36	0.00	>1
194	26	-15132.50	0.00	--	2659.60	2811.24	0.00	--
195	27	-14258.40	0.00	--	2294.86	2536.14	0.00	--
196	28	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
197	29	-20000.40	0.00	1150780.00	2717.13	3463.83	0.00	>1
198	30	-15114.00	0.00	--	2004.32	2589.08	0.00	--
199	31	-14244.50	0.00	--	1803.14	2372.06	0.00	--
200	32	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
201	33	-15154.50	0.00	1518760.00	2499.32	2543.54	0.00	>1
202	34	-11524.50	0.00	--	1843.14	1906.07	0.00	--

203	35	-11552.40	0.00	--	1682.77	1857.20	0.00	--
204	36	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
205	37	-19076.00	0.00	1206550.00	2530.41	3238.45	0.00	>1
206	38	-14429.30	0.00	--	1866.05	2422.17	0.00	--
207	39	-13731.00	0.00	--	1699.62	2246.93	0.00	--
208	40	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
209	41	-18266.20	0.00	1260040.00	2648.86	3072.20	0.00	>1
210	42	-13431.50	0.00	--	1922.75	2245.02	0.00	--
211	43	-12982.60	0.00	--	1738.69	2112.82	0.00	--
212	44	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
213	45	-17696.70	0.00	1300580.00	5607.11	4077.60	0.00	>1
214	46	-12872.30	0.00	--	3822.18	2851.62	0.00	--
215	47	-11119.20	0.00	--	2246.94	1967.20	0.00	--
216	48	-11205.30	0.00	--	2072.34	1919.82	0.00	--
217	49	-19787.10	0.00	1163190.00	5215.18	4257.69	0.00	>1
218	50	-14615.50	0.00	--	3707.01	3088.45	0.00	--
219	51	-13827.60	0.00	--	3167.28	2758.39	0.00	--
220	52	-11205.30	0.00	--	2072.34	1919.82	0.00	--
221	53	-17935.50	0.00	1283270.00	2966.49	3288.21	0.00	>1
222	54	-20546.40	0.00	1120200.00	3777.05	3940.19	0.00	>1
223	55	-13657.70	0.00	--	2201.96	2467.90	0.00	--
224	56	-14772.00	0.00	--	2602.60	2769.89	0.00	--
225	57	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
226	58	-14258.40	0.00	--	2294.86	2536.14	0.00	--
227	59	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
228	60	-14828.60	0.00	1552140.00	2190.93	2445.99	0.00	>1
229	61	-15134.30	0.00	1520790.00	2555.92	2582.56	0.00	>1
230	62	-10951.70	0.00	--	1594.17	1789.11	0.00	--
231	63	-11164.00	0.00	--	1788.62	1864.63	0.00	--
232	64	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
233	65	-11552.40	0.00	--	1682.77	1857.20	0.00	--
234	66	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
235	67	-16754.70	0.00	1373710.00	2243.82	2791.21	0.00	>1
236	68	-17994.80	0.00	1279040.00	2661.59	3090.47	0.00	>1
237	69	-12381.90	0.00	--	1634.94	2045.54	0.00	--
238	70	-13071.00	0.00	--	1857.75	2204.24	0.00	--
239	71	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
240	72	-12982.60	0.00	--	1738.69	2112.82	0.00	--
241	73	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
242	74	-19318.90	0.00	1191370.00	2819.14	3254.07	0.00	>1
243	75	-21054.10	0.00	1093190.00	3665.56	3875.78	0.00	>1
244	76	-14221.80	0.00	--	2075.73	2397.21	0.00	--
245	77	-15110.50	0.00	--	2528.13	2727.07	0.00	--
246	78	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
247	79	-14258.40	0.00	--	2294.86	2536.14	0.00	--
248	80	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
249	81	-15674.80	0.00	1468350.00	1994.85	2340.27	0.00	>1
250	82	-15642.10	0.00	1471420.00	2440.63	2518.01	0.00	>1
251	83	-11515.80	0.00	--	1463.68	1718.65	0.00	--
252	84	-11502.50	0.00	--	1711.68	1821.79	0.00	--
253	85	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
254	86	-11552.40	0.00	--	1682.77	1857.20	0.00	--
255	87	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
256	88	-17600.90	0.00	1307660.00	2072.27	2686.46	0.00	>1
257	89	-18502.60	0.00	1243940.00	2565.08	3026.77	0.00	>1
258	90	-12946.00	0.00	--	1521.11	1975.74	0.00	--
259	91	-13409.50	0.00	--	1792.68	2161.91	0.00	--
260	92	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
261	93	-12982.60	0.00	--	1738.69	2112.82	0.00	--
262	94	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
263	95	-14941.40	0.00	1540420.00	1548.42	2268.44	0.00	>1
264	96	-11035.40	0.00	--	1116.70	1657.72	0.00	--
265	97	-11516.00	0.00	--	1183.82	1709.37	0.00	--
266	98	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
267	99	-15795.80	0.00	1457100.00	2031.21	2563.01	0.00	>1
268	100	-11605.00	0.00	--	1438.80	1853.55	0.00	--
269	101	-11629.90	0.00	--	1248.97	1748.43	0.00	--
270	102	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
271	103	-15043.10	0.00	1530010.00	1515.58	2273.10	0.00	>1
272	104	-11103.20	0.00	--	1095.06	1660.82	0.00	--
273	105	-11529.60	0.00	--	1180.33	1710.00	0.00	--
274	106	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
275	107	-15787.60	0.00	1457850.00	1347.25	2167.31	0.00	>1
276	108	-11599.60	0.00	--	982.82	1590.38	0.00	--
277	109	-11628.80	0.00	--	1158.01	1695.74	0.00	--
278	110	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
279	111	-16642.00	0.00	1383010.00	1838.29	2459.13	0.00	>1
280	112	-12169.10	0.00	--	1310.03	1784.50	0.00	--
281	113	-11742.70	0.00	--	1223.35	1734.74	0.00	--

282	114	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--
283	115	-15889.30	0.00	1448530.00	1326.58	2171.87	0.00	>1
284	116	-11667.30	0.00	--	968.62	1593.42	0.00	--
285	117	-11642.40	0.00	--	1154.79	1696.37	0.00	--
286	118	-11636.10	0.00	--	1201.81	1722.36	0.00	--

Palo n. 25

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
10.81	535213.00	1014670.00	10908000.00	1623300.00

QS_{lim}=34807100000.00 <daN>

q_p=9518580.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=11961400000.00 <daN>

k_p=6890250.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-14776.60	0.00	1557610.00	391.85	2409.81	0.00	>1
2	1	-14776.60	0.00	1557610.00	2435.24	2409.81	0.00	>1
3	1	-4887.32	0.00	4709340.00	391.85	1317.80	0.00	>1
4	1	-4887.32	0.00	4709340.00	2435.24	1317.80	0.00	>1
5	1	-14776.60	0.00	1557610.00	1001.37	2409.81	0.00	>1
6	1	-14776.60	0.00	1557610.00	2603.77	2409.81	0.00	>1
7	1	-4887.32	0.00	4709340.00	1001.37	1317.80	0.00	>1
8	1	-4887.32	0.00	4709340.00	2603.77	1317.80	0.00	>1
9	2	-11907.50	0.00	--	480.95	1993.91	0.00	--
10	2	-11907.50	0.00	--	1630.04	1993.91	0.00	--
11	2	-7756.36	0.00	--	480.95	1506.82	0.00	--
12	2	-7756.36	0.00	--	1630.04	1506.82	0.00	--
13	2	-11907.50	0.00	--	766.86	1993.91	0.00	--
14	2	-11907.50	0.00	--	1736.03	1993.91	0.00	--
15	2	-7756.36	0.00	--	766.86	1506.82	0.00	--
16	2	-7756.36	0.00	--	1736.03	1506.82	0.00	--
17	3	-14548.60	0.00	1582010.00	325.57	2364.65	0.00	>1
18	3	-14548.60	0.00	1582010.00	2371.47	2364.65	0.00	>1
19	3	-5115.27	0.00	4499490.00	325.57	1325.90	0.00	>1
20	3	-5115.27	0.00	4499490.00	2371.47	1325.90	0.00	>1
21	3	-14548.60	0.00	1582010.00	958.71	2364.65	0.00	>1
22	3	-14548.60	0.00	1582010.00	2537.13	2364.65	0.00	>1
23	3	-5115.27	0.00	4499490.00	958.71	1325.90	0.00	>1
24	3	-5115.27	0.00	4499490.00	2537.13	1325.90	0.00	>1
25	4	-11845.80	0.00	--	498.88	1981.68	0.00	--
26	4	-11845.80	0.00	--	1613.85	1981.68	0.00	--
27	4	-7818.04	0.00	--	498.88	1511.95	0.00	--
28	4	-7818.04	0.00	--	1613.85	1511.95	0.00	--
29	4	-11845.80	0.00	--	771.94	1981.68	0.00	--
30	4	-11845.80	0.00	--	1718.00	1981.68	0.00	--
31	4	-7818.04	0.00	--	771.94	1511.95	0.00	--
32	4	-7818.04	0.00	--	1718.00	1511.95	0.00	--
33	5	-8710.34	0.00	2642380.00	1455.25	1548.60	0.00	>1
34	5	-8710.34	0.00	2642380.00	873.79	1548.60	0.00	>1
35	5	-10953.50	0.00	2101250.00	1455.25	1819.59	0.00	>1
36	5	-10953.50	0.00	2101250.00	873.79	1819.59	0.00	>1
37	5	-8710.34	0.00	2642380.00	1390.65	1548.60	0.00	>1
38	5	-8710.34	0.00	2642380.00	761.37	1548.60	0.00	>1
39	5	-10953.50	0.00	2101250.00	1390.65	1819.59	0.00	>1
40	5	-10953.50	0.00	2101250.00	761.37	1819.59	0.00	>1
41	6	-9339.93	0.00	--	1259.94	1629.66	0.00	--
42	6	-9339.93	0.00	--	997.43	1629.66	0.00	--
43	6	-10323.90	0.00	--	1259.94	1749.24	0.00	--
44	6	-10323.90	0.00	--	997.43	1749.24	0.00	--
45	6	-9339.93	0.00	--	1227.59	1629.66	0.00	--
46	6	-9339.93	0.00	--	956.24	1629.66	0.00	--
47	6	-10323.90	0.00	--	1227.59	1749.24	0.00	--

48	6	-10323.90	0.00	--		956.24	1749.24	0.00	--
49	7	-8482.39	0.00	2713390.00	1521.87	1503.32	0.00	>1	
50	7	-8482.39	0.00	2713390.00	838.38	1503.32	0.00	>1	
51	7	-11181.50	0.00	2058410.00	1521.87	1846.57	0.00	>1	
52	7	-11181.50	0.00	2058410.00	838.38	1846.57	0.00	>1	
53	7	-8482.39	0.00	2713390.00	1447.83	1503.32	0.00	>1	
54	7	-8482.39	0.00	2713390.00	694.97	1503.32	0.00	>1	
55	7	-11181.50	0.00	2058410.00	1447.83	1846.57	0.00	>1	
56	7	-11181.50	0.00	2058410.00	694.97	1846.57	0.00	>1	
57	8	-9278.26	0.00	--	1277.96	1617.41	0.00	--	
58	8	-9278.26	0.00	--	985.16	1617.41	0.00	--	
59	8	-10385.60	0.00	--	1277.96	1756.20	0.00	--	
60	8	-10385.60	0.00	--	985.16	1756.20	0.00	--	
61	8	-9278.26	0.00	--	1242.15	1617.41	0.00	--	
62	8	-9278.26	0.00	--	938.24	1617.41	0.00	--	
63	8	-10385.60	0.00	--	1242.15	1756.20	0.00	--	
64	8	-10385.60	0.00	--	938.24	1756.20	0.00	--	
65	9	-20595.50	0.00	1117530.00	2162.57	3238.84	0.00	>1	
66	9	-20595.50	0.00	1117530.00	4161.24	3238.84	0.00	>1	
67	9	-1990.03	-0.00	11565700.00	2162.57	1275.85	0.00	>1	
68	9	-1990.03	-0.00	11565700.00	4161.24	1275.85	0.00	>1	
69	9	-20595.50	0.00	1117530.00	2551.64	3238.84	0.00	>1	
70	9	-20595.50	0.00	1117530.00	4376.08	3238.84	0.00	>1	
71	9	-1990.03	-0.00	11565700.00	2551.64	1275.85	0.00	>1	
72	9	-1990.03	-0.00	11565700.00	4376.08	1275.85	0.00	>1	
73	10	-14370.30	0.00	--	276.23	2343.43	0.00	--	
74	10	-14370.30	0.00	--	2325.14	2343.43	0.00	--	
75	10	-5293.52	0.00	--	276.23	1326.13	0.00	--	
76	10	-5293.52	0.00	--	2325.14	1326.13	0.00	--	
77	10	-14370.30	0.00	--	921.89	2343.43	0.00	--	
78	10	-14370.30	0.00	--	2485.93	2343.43	0.00	--	
79	10	-5293.52	0.00	--	921.89	1326.13	0.00	--	
80	10	-5293.52	0.00	--	2485.93	1326.13	0.00	--	
81	11	-20367.60	0.00	1130040.00	2095.89	3193.82	0.00	>1	
82	11	-20367.60	0.00	1130040.00	4095.49	3193.82	0.00	>1	
83	11	-2217.98	-0.00	10377000.00	2095.89	1255.10	0.00	>1	
84	11	-2217.98	-0.00	10377000.00	4095.49	1255.10	0.00	>1	
85	11	-20367.60	0.00	1130040.00	2488.14	3193.82	0.00	>1	
86	11	-20367.60	0.00	1130040.00	4309.42	3193.82	0.00	>1	
87	11	-2217.98	-0.00	10377000.00	2488.14	1255.10	0.00	>1	
88	11	-2217.98	-0.00	10377000.00	4309.42	1255.10	0.00	>1	
89	12	-14308.70	0.00	--	258.46	2331.21	0.00	--	
90	12	-14308.70	0.00	--	2307.96	2331.21	0.00	--	
91	12	-5355.20	0.00	--	258.46	1328.78	0.00	--	
92	12	-5355.20	0.00	--	2307.96	1328.78	0.00	--	
93	12	-14308.70	0.00	--	911.39	2331.21	0.00	--	
94	12	-14308.70	0.00	--	2467.90	2331.21	0.00	--	
95	12	-5355.20	0.00	--	911.39	1328.78	0.00	--	
96	12	-5355.20	0.00	--	2467.90	1328.78	0.00	--	
97	13	-19517.00	0.00	1179280.00	1838.23	3082.07	0.00	>1	
98	13	-19517.00	0.00	1179280.00	3843.07	3082.07	0.00	>1	
99	13	-146.87	0.00	156706000.00	1838.23	1230.10	0.00	>1	
100	13	-146.87	0.00	156706000.00	3843.07	1230.10	0.00	>1	
101	13	-19517.00	0.00	1179280.00	2241.53	3082.07	0.00	>1	
102	13	-19517.00	0.00	1179280.00	4051.49	3082.07	0.00	>1	
103	13	-146.87	0.00	156706000.00	2241.53	1230.10	0.00	>1	
104	13	-146.87	0.00	156706000.00	4051.49	1230.10	0.00	>1	
105	14	-13913.80	0.00	--	143.92	2277.13	0.00	--	
106	14	-13913.80	0.00	--	2195.85	2277.13	0.00	--	
107	14	-5750.09	0.00	--	143.92	1350.33	0.00	--	
108	14	-5750.09	0.00	--	2195.85	1350.33	0.00	--	
109	14	-13913.80	0.00	--	845.19	2277.13	0.00	--	
110	14	-13913.80	0.00	--	2348.49	2277.13	0.00	--	
111	14	-5750.09	0.00	--	845.19	1350.33	0.00	--	
112	14	-5750.09	0.00	--	2348.49	1350.33	0.00	--	
113	15	-19289.10	0.00	1193220.00	1771.56	3037.05	0.00	>1	
114	15	-19289.10	0.00	1193220.00	3777.51	3037.05	0.00	>1	
115	15	-374.82	0.00	61405400.00	1771.56	1214.37	0.00	>1	
116	15	-374.82	0.00	61405400.00	3777.51	1214.37	0.00	>1	
117	15	-19289.10	0.00	1193220.00	2178.93	3037.05	0.00	>1	
118	15	-19289.10	0.00	1193220.00	3984.83	3037.05	0.00	>1	
119	15	-374.82	0.00	61405400.00	2178.93	1214.37	0.00	>1	
120	15	-374.82	0.00	61405400.00	3984.83	1214.37	0.00	>1	
121	16	-13852.10	0.00	--	127.17	2264.91	0.00	--	
122	16	-13852.10	0.00	--	2178.79	2264.91	0.00	--	
123	16	-5811.77	0.00	--	127.17	1353.53	0.00	--	
124	16	-5811.77	0.00	--	2178.79	1353.53	0.00	--	
125	16	-13852.10	0.00	--	836.69	2264.91	0.00	--	
126	16	-13852.10	0.00	--	2330.45	2264.91	0.00	--	

127	16	-5811.77	0.00	--		836.69	1353.53	0.00	--
128	16	-5811.77	0.00	--		2330.45	1353.53	0.00	--
129	17	-13784.20	0.00		1669740.00	101.70	2279.99	0.00	>1
130	17	-13784.20	0.00		1669740.00	2152.22	2279.99	0.00	>1
131	17	-5879.66	0.00		3914530.00	101.70	1368.73	0.00	>1
132	17	-5879.66	0.00		3914530.00	2152.22	1368.73	0.00	>1
133	17	-13784.20	0.00		1669740.00	825.44	2279.99	0.00	>1
134	17	-13784.20	0.00		1669740.00	2302.84	2279.99	0.00	>1
135	17	-5879.66	0.00		3914530.00	825.44	1368.73	0.00	>1
136	17	-5879.66	0.00		3914530.00	2302.84	1368.73	0.00	>1
137	18	-11446.80	0.00	--		619.90	1930.99	0.00	--
138	18	-11446.80	0.00	--		1508.20	1930.99	0.00	--
139	18	-8217.07	0.00	--		619.90	1543.26	0.00	--
140	18	-8217.07	0.00	--		1508.20	1543.26	0.00	--
141	18	-11446.80	0.00	--		811.87	1930.99	0.00	--
142	18	-11446.80	0.00	--		1596.73	1930.99	0.00	--
143	18	-8217.07	0.00	--		811.87	1543.26	0.00	--
144	18	-8217.07	0.00	--		1596.73	1543.26	0.00	--
145	19	-7718.00	0.00		2982130.00	1756.16	1420.43	0.00	>1
146	19	-7718.00	0.00		2982130.00	758.11	1420.43	0.00	>1
147	19	-11945.90	0.00		1926700.00	1756.16	1917.30	0.00	>1
148	19	-11945.90	0.00		1926700.00	758.11	1917.30	0.00	>1
149	19	-7718.00	0.00		2982130.00	1649.88	1420.43	0.00	>1
150	19	-7718.00	0.00		2982130.00	461.21	1420.43	0.00	>1
151	19	-11945.90	0.00		1926700.00	1649.88	1917.30	0.00	>1
152	19	-11945.90	0.00		1926700.00	461.21	1917.30	0.00	>1
153	20	-8879.23	0.00	--		1399.23	1567.04	0.00	--
154	20	-8879.23	0.00	--		911.02	1567.04	0.00	--
155	20	-10784.60	0.00	--		1399.23	1793.82	0.00	--
156	20	-10784.60	0.00	--		911.02	1793.82	0.00	--
157	20	-8879.23	0.00	--		1339.95	1567.04	0.00	--
158	20	-8879.23	0.00	--		817.05	1567.04	0.00	--
159	20	-10784.60	0.00	--		1339.95	1793.82	0.00	--
160	20	-10784.60	0.00	--		817.05	1793.82	0.00	--
161	21	-12705.70	0.00		1811480.00	242.26	2123.61	0.00	>1
162	21	-12705.70	0.00		1811480.00	1852.38	2123.61	0.00	>1
163	21	-6958.18	0.00		3307770.00	242.26	1435.62	0.00	>1
164	21	-6958.18	0.00		3307770.00	1852.38	1435.62	0.00	>1
165	21	-12705.70	0.00		1811480.00	735.47	2123.61	0.00	>1
166	21	-12705.70	0.00		1811480.00	1978.27	2123.61	0.00	>1
167	21	-6958.18	0.00		3307770.00	735.47	1435.62	0.00	>1
168	21	-6958.18	0.00		3307770.00	1978.27	1435.62	0.00	>1
169	22	-10990.20	0.00	--		757.09	1864.84	0.00	--
170	22	-10990.20	0.00	--		1390.92	1864.84	0.00	--
171	22	-8673.63	0.00	--		757.09	1581.66	0.00	--
172	22	-8673.63	0.00	--		1390.92	1581.66	0.00	--
173	22	-10990.20	0.00	--		876.41	1864.84	0.00	--
174	22	-10990.20	0.00	--		1459.30	1864.84	0.00	--
175	22	-8673.63	0.00	--		876.41	1581.66	0.00	--
176	22	-8673.63	0.00	--		1459.30	1581.66	0.00	--
177	23	-6639.48	0.00		3466550.00	2080.72	1265.74	0.00	>1
178	23	-6639.48	0.00		3466550.00	755.60	1265.74	0.00	>1
179	23	-13024.40	0.00		1767150.00	2080.72	2033.90	0.00	>1
180	23	-13024.40	0.00		1767150.00	755.60	2033.90	0.00	>1
181	23	-6639.48	0.00		3466550.00	1943.86	1265.74	0.00	>1
182	23	-6639.48	0.00		3466550.00	141.87	1265.74	0.00	>1
183	23	-13024.40	0.00		1767150.00	1943.86	2033.90	0.00	>1
184	23	-13024.40	0.00		1767150.00	141.87	2033.90	0.00	>1
185	24	-8422.66	0.00	--		1536.64	1501.16	0.00	--
186	24	-8422.66	0.00	--		839.33	1501.16	0.00	--
187	24	-11241.20	0.00	--		1536.64	1840.31	0.00	--
188	24	-11241.20	0.00	--		839.33	1840.31	0.00	--
189	24	-8422.66	0.00	--		1455.66	1501.16	0.00	--
190	24	-8422.66	0.00	--		679.80	1501.16	0.00	--
191	24	-11241.20	0.00	--		1455.66	1840.31	0.00	--
192	24	-11241.20	0.00	--		679.80	1840.31	0.00	--
193	25	-20001.50	0.00		1150710.00	3308.31	3708.50	0.00	>1
194	26	-14991.80	0.00	--		2443.26	2770.13	0.00	--
195	27	-13701.90	0.00	--		2109.40	2501.40	0.00	--
196	28	-9831.94	0.00	--		1108.04	1695.30	0.00	--
197	29	-17415.40	0.00		1321600.00	2490.62	3318.20	0.00	>1
198	30	-13076.20	0.00	--		1837.55	2481.03	0.00	--
199	31	-12265.10	0.00	--		1655.07	2284.59	0.00	--
200	32	-9831.94	0.00	--		1108.04	1695.30	0.00	--
201	33	-15534.10	0.00		1481650.00	2301.47	2616.95	0.00	>1
202	34	-11682.60	0.00	--		1697.47	1961.55	0.00	--
203	35	-11219.90	0.00	--		1550.11	1894.89	0.00	--
204	36	-9831.94	0.00	--		1108.04	1695.30	0.00	--
205	37	-16621.50	0.00		1384720.00	2322.37	3119.01	0.00	>1

206	38	-12488.10	0.00	--	1712.93	2333.48	0.00	--
207	39	-11824.00	0.00	--	1561.64	2173.93	0.00	--
208	40	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
209	41	-17038.80	0.00	1350800.00	2388.61	3060.84	0.00	>1
210	42	-12480.20	0.00	--	1733.11	2237.51	0.00	--
211	43	-11818.10	0.00	--	1576.11	2101.93	0.00	--
212	44	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
213	45	-25489.00	0.00	902982.00	5126.73	4275.43	0.00	>1
214	46	-17848.80	0.00	--	3495.89	2992.73	0.00	--
215	47	-12784.50	0.00	--	2059.65	2085.94	0.00	--
216	48	-12292.40	0.00	--	1900.97	2020.57	0.00	--
217	49	-24858.40	0.00	925887.00	4775.45	4366.09	0.00	>1
218	50	-17944.40	0.00	--	3395.29	3160.82	0.00	--
219	51	-16162.30	0.00	--	2902.68	2826.79	0.00	--
220	52	-12292.40	0.00	--	1900.97	2020.57	0.00	--
221	53	-17787.00	0.00	1293990.00	2737.08	3220.55	0.00	>1
222	54	-20927.50	0.00	1099800.00	3476.98	3867.53	0.00	>1
223	55	-13395.10	0.00	--	2031.26	2419.75	0.00	--
224	56	-14807.80	0.00	--	2396.14	2721.09	0.00	--
225	57	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
226	58	-13701.90	0.00	--	2109.40	2501.40	0.00	--
227	59	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
228	60	-14872.70	0.00	1547540.00	2024.17	2474.87	0.00	>1
229	61	-15963.60	0.00	1441780.00	2358.95	2654.48	0.00	>1
230	62	-10913.10	0.00	--	1472.75	1813.04	0.00	--
231	63	-11498.50	0.00	--	1650.81	1912.36	0.00	--
232	64	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
233	65	-11219.90	0.00	--	1550.11	1894.89	0.00	--
234	66	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
235	67	-15678.20	0.00	1468030.00	2054.98	2753.90	0.00	>1
236	68	-17159.90	0.00	1341270.00	2409.80	3068.56	0.00	>1
237	69	-11511.30	0.00	--	1495.92	2020.23	0.00	--
238	70	-12296.10	0.00	--	1684.46	2188.44	0.00	--
239	71	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
240	72	-11818.10	0.00	--	1576.11	2101.93	0.00	--
241	73	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
242	74	-17449.50	0.00	1319010.00	2591.00	3207.99	0.00	>1
243	75	-20468.20	0.00	1124480.00	3366.30	3817.26	0.00	>1
244	76	-12884.70	0.00	--	1907.85	2363.80	0.00	--
245	77	-14501.60	0.00	--	2322.33	2687.57	0.00	--
246	78	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
247	79	-13701.90	0.00	--	2109.40	2501.40	0.00	--
248	80	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
249	81	-14107.20	0.00	1631510.00	1837.81	2391.32	0.00	>1
250	82	-15504.30	0.00	1484490.00	2247.57	2604.57	0.00	>1
251	83	-10402.80	0.00	--	1348.56	1757.35	0.00	--
252	84	-11192.30	0.00	--	1576.54	1879.05	0.00	--
253	85	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
254	86	-11219.90	0.00	--	1550.11	1894.89	0.00	--
255	87	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
256	88	-14912.70	0.00	1543380.00	1873.23	2670.06	0.00	>1
257	89	-16700.70	0.00	1378150.00	2301.99	3018.38	0.00	>1
258	90	-11001.00	0.00	--	1374.85	1964.34	0.00	--
259	91	-11989.90	0.00	--	1612.45	2154.97	0.00	--
260	92	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
261	93	-11818.10	0.00	--	1576.11	2101.93	0.00	--
262	94	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
263	95	-13003.50	0.00	1769990.00	1429.81	2206.68	0.00	>1
264	96	-9525.13	0.00	--	1031.33	1613.85	0.00	--
265	97	-9770.57	0.00	--	1092.52	1678.99	0.00	--
266	98	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
267	99	-14667.80	0.00	1569150.00	1876.19	2526.93	0.00	>1
268	100	-10634.70	0.00	--	1328.97	1827.36	0.00	--
269	101	-9992.48	0.00	--	1152.19	1721.71	0.00	--
270	102	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
271	103	-13025.10	0.00	1767050.00	1399.64	2215.02	0.00	>1
272	104	-9539.53	0.00	--	1011.27	1619.41	0.00	--
273	105	-9773.45	0.00	--	1088.67	1680.11	0.00	--
274	106	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
275	107	-12238.00	0.00	1880700.00	1242.52	2122.38	0.00	>1
276	108	-9014.80	0.00	--	906.52	1557.66	0.00	--
277	109	-9668.51	0.00	--	1067.74	1667.77	0.00	--
278	110	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
279	111	-13902.30	0.00	1655550.00	1690.42	2442.96	0.00	>1
280	112	-10124.30	0.00	--	1205.09	1771.37	0.00	--
281	113	-9890.42	0.00	--	1127.43	1710.50	0.00	--
282	114	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--
283	115	-12259.60	0.00	1877390.00	1214.60	2130.79	0.00	>1
284	116	-9029.20	0.00	--	887.83	1563.26	0.00	--

285	117	-9671.39	0.00	--	1063.93	1668.89	0.00	--
286	118	-9831.94	0.00	--	1108.04	1695.30	0.00	--

Palo n. 26

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.51	71708.30	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
10.81	535213.00	1014670.00	10908000.00	1623300.00

QS_{lim}=34807100000.00 <daN>

q_p=9518580.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=11961400000.00 <daN>

k_p=6890250.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-16469.40	0.00	1397500.00	466.82	2149.74	0.00	>1
2	1	-16469.40	0.00	1397500.00	2751.01	2149.74	0.00	>1
3	1	-10701.50	0.00	2150730.00	466.82	1924.28	0.00	>1
4	1	-10701.50	0.00	2150730.00	2751.01	1924.28	0.00	>1
5	1	-16469.40	0.00	1397500.00	923.07	2149.74	0.00	>1
6	1	-16469.40	0.00	1397500.00	2863.95	2149.74	0.00	>1
7	1	-10701.50	0.00	2150730.00	923.07	1924.28	0.00	>1
8	1	-10701.50	0.00	2150730.00	2863.95	1924.28	0.00	>1
9	2	-14786.60	0.00	--	505.88	1828.74	0.00	--
10	2	-14786.60	0.00	--	1828.05	1828.74	0.00	--
11	2	-12384.40	0.00	--	505.88	1725.54	0.00	--
12	2	-12384.40	0.00	--	1828.05	1725.54	0.00	--
13	2	-14786.60	0.00	--	722.29	1828.74	0.00	--
14	2	-14786.60	0.00	--	1899.35	1828.74	0.00	--
15	2	-12384.40	0.00	--	722.29	1725.54	0.00	--
16	2	-12384.40	0.00	--	1899.35	1725.54	0.00	--
17	3	-16182.90	0.00	1422240.00	390.33	2089.79	0.00	>1
18	3	-16182.90	0.00	1422240.00	2676.62	2089.79	0.00	>1
19	3	-10988.00	0.00	2094650.00	390.33	1936.32	0.00	>1
20	3	-10988.00	0.00	2094650.00	2676.62	1936.32	0.00	>1
21	3	-16182.90	0.00	1422240.00	863.47	2089.79	0.00	>1
22	3	-16182.90	0.00	1422240.00	2785.23	2089.79	0.00	>1
23	3	-10988.00	0.00	2094650.00	863.47	1936.32	0.00	>1
24	3	-10988.00	0.00	2094650.00	2785.23	1936.32	0.00	>1
25	4	-14709.00	0.00	--	527.23	1812.66	0.00	--
26	4	-14709.00	0.00	--	1808.95	1812.66	0.00	--
27	4	-12461.90	0.00	--	527.23	1732.14	0.00	--
28	4	-12461.90	0.00	--	1808.95	1732.14	0.00	--
29	4	-14709.00	0.00	--	729.86	1812.66	0.00	--
30	4	-14709.00	0.00	--	1878.04	1812.66	0.00	--
31	4	-12461.90	0.00	--	729.86	1732.14	0.00	--
32	4	-12461.90	0.00	--	1878.04	1732.14	0.00	--
33	5	-13830.70	0.00	1664130.00	1558.40	1588.57	0.00	>1
34	5	-13830.70	0.00	1664130.00	857.97	1588.57	0.00	>1
35	5	-13340.30	0.00	1725310.00	1558.40	1597.44	0.00	>1
36	5	-13340.30	0.00	1725310.00	857.97	1597.44	0.00	>1
37	5	-13830.70	0.00	1664130.00	1557.66	1588.57	0.00	>1
38	5	-13830.70	0.00	1664130.00	856.63	1588.57	0.00	>1
39	5	-13340.30	0.00	1725310.00	1557.66	1597.44	0.00	>1
40	5	-13340.30	0.00	1725310.00	856.63	1597.44	0.00	>1
41	6	-13669.50	0.00	--	1357.64	1613.50	0.00	--
42	6	-13669.50	0.00	--	1049.60	1613.50	0.00	--
43	6	-13501.50	0.00	--	1357.64	1624.05	0.00	--
44	6	-13501.50	0.00	--	1049.60	1624.05	0.00	--
45	6	-13669.50	0.00	--	1356.31	1613.50	0.00	--
46	6	-13669.50	0.00	--	1047.89	1613.50	0.00	--
47	6	-13501.50	0.00	--	1356.31	1624.05	0.00	--
48	6	-13501.50	0.00	--	1047.89	1624.05	0.00	--
49	7	-13544.20	0.00	1699330.00	1636.83	1533.52	0.00	>1
50	7	-13544.20	0.00	1699330.00	805.29	1533.52	0.00	>1

51	7	-13626.70	0.00	1689040.00	1636.83	1637.24	0.00	>1
52	7	-13626.70	0.00	1689040.00	805.29	1637.24	0.00	>1
53	7	-13544.20	0.00	1699330.00	1623.57	1533.52	0.00	>1
54	7	-13544.20	0.00	1699330.00	777.99	1533.52	0.00	>1
55	7	-13626.70	0.00	1689040.00	1623.57	1637.24	0.00	>1
56	7	-13626.70	0.00	1689040.00	777.99	1637.24	0.00	>1
57	8	-13592.00	0.00	--	1378.93	1598.21	0.00	--
58	8	-13592.00	0.00	--	1033.65	1598.21	0.00	--
59	8	-13579.00	0.00	--	1378.93	1633.94	0.00	--
60	8	-13579.00	0.00	--	1033.65	1633.94	0.00	--
61	8	-13592.00	0.00	--	1373.60	1598.21	0.00	--
62	8	-13592.00	0.00	--	1026.53	1598.21	0.00	--
63	8	-13579.00	0.00	--	1373.60	1633.94	0.00	--
64	8	-13579.00	0.00	--	1026.53	1633.94	0.00	--
65	9	-18553.00	0.00	1240560.00	2399.55	2896.46	0.00	>1
66	9	-18553.00	0.00	1240560.00	4668.61	2896.46	0.00	>1
67	9	-8617.92	0.00	2670720.00	2399.55	2563.75	0.00	>1
68	9	-8617.92	0.00	2670720.00	4668.61	2563.75	0.00	>1
69	9	-18553.00	0.00	1240560.00	2632.05	2896.46	0.00	>1
70	9	-18553.00	0.00	1240560.00	4792.26	2896.46	0.00	>1
71	9	-8617.92	0.00	2670720.00	2632.05	2563.75	0.00	>1
72	9	-8617.92	0.00	2670720.00	4792.26	2563.75	0.00	>1
73	10	-15667.10	0.00	--	336.37	2090.03	0.00	--
74	10	-15667.10	0.00	--	2622.16	2090.03	0.00	--
75	10	-11503.80	0.00	--	336.37	1903.06	0.00	--
76	10	-11503.80	0.00	--	2622.16	1903.06	0.00	--
77	10	-15667.10	0.00	--	778.03	2090.03	0.00	--
78	10	-15667.10	0.00	--	2714.39	2090.03	0.00	--
79	10	-11503.80	0.00	--	778.03	1903.06	0.00	--
80	10	-11503.80	0.00	--	2714.39	1903.06	0.00	--
81	11	-18266.50	0.00	1260010.00	2321.94	2838.39	0.00	>1
82	11	-18266.50	0.00	1260010.00	4592.52	2838.39	0.00	>1
83	11	-8904.42	0.00	2584790.00	2321.94	2557.43	0.00	>1
84	11	-8904.42	0.00	2584790.00	4592.52	2557.43	0.00	>1
85	11	-18266.50	0.00	1260010.00	2553.49	2838.39	0.00	>1
86	11	-18266.50	0.00	1260010.00	4713.83	2838.39	0.00	>1
87	11	-8904.42	0.00	2584790.00	2553.49	2557.43	0.00	>1
88	11	-8904.42	0.00	2584790.00	4713.83	2557.43	0.00	>1
89	12	-15589.60	0.00	--	317.42	2073.81	0.00	--
90	12	-15589.60	0.00	--	2602.27	2073.81	0.00	--
91	12	-11581.30	0.00	--	317.42	1906.68	0.00	--
92	12	-11581.30	0.00	--	2602.27	1906.68	0.00	--
93	12	-15589.60	0.00	--	762.80	2073.81	0.00	--
94	12	-15589.60	0.00	--	2693.13	2073.81	0.00	--
95	12	-11581.30	0.00	--	762.80	1906.68	0.00	--
96	12	-11581.30	0.00	--	2693.13	1906.68	0.00	--
97	13	-17700.20	0.00	1300330.00	2035.81	2749.62	0.00	>1
98	13	-17700.20	0.00	1300330.00	4311.24	2749.62	0.00	>1
99	13	-9470.72	0.00	2430230.00	2035.81	2433.22	0.00	>1
100	13	-9470.72	0.00	2430230.00	4311.24	2433.22	0.00	>1
101	13	-17700.20	0.00	1300330.00	2266.51	2749.62	0.00	>1
102	13	-17700.20	0.00	1300330.00	4424.86	2749.62	0.00	>1
103	13	-9470.72	0.00	2430230.00	2266.51	2433.22	0.00	>1
104	13	-9470.72	0.00	2430230.00	4424.86	2433.22	0.00	>1
105	14	-15304.90	0.00	--	205.91	2038.06	0.00	--
106	14	-15304.90	0.00	--	2475.71	2038.06	0.00	--
107	14	-11866.10	0.00	--	205.91	1866.15	0.00	--
108	14	-11866.10	0.00	--	2475.71	1866.15	0.00	--
109	14	-15304.90	0.00	--	677.67	2038.06	0.00	--
110	14	-15304.90	0.00	--	2558.51	2038.06	0.00	--
111	14	-11866.10	0.00	--	677.67	1866.15	0.00	--
112	14	-11866.10	0.00	--	2558.51	1866.15	0.00	--
113	15	-17413.70	0.00	1321720.00	1958.65	2691.11	0.00	>1
114	15	-17413.70	0.00	1321720.00	4235.61	2691.11	0.00	>1
115	15	-9757.22	0.00	2358880.00	1958.65	2429.59	0.00	>1
116	15	-9757.22	0.00	2358880.00	4235.61	2429.59	0.00	>1
117	15	-17413.70	0.00	1321720.00	2188.14	2691.11	0.00	>1
118	15	-17413.70	0.00	1321720.00	4346.49	2691.11	0.00	>1
119	15	-9757.22	0.00	2358880.00	2188.14	2429.59	0.00	>1
120	15	-9757.22	0.00	2358880.00	4346.49	2429.59	0.00	>1
121	16	-15227.30	0.00	--	191.53	2021.84	0.00	--
122	16	-15227.30	0.00	--	2456.00	2021.84	0.00	--
123	16	-11943.60	0.00	--	191.53	1870.29	0.00	--
124	16	-11943.60	0.00	--	2456.00	1870.29	0.00	--
125	16	-15227.30	0.00	--	665.17	2021.84	0.00	--
126	16	-15227.30	0.00	--	2537.26	2021.84	0.00	--
127	16	-11943.60	0.00	--	665.17	1870.29	0.00	--
128	16	-11943.60	0.00	--	2537.26	1870.29	0.00	--
129	17	-15808.70	0.00	1455910.00	149.85	2077.44	0.00	>1

130	17	-15808.70	0.00	1455910.00	2430.10	2077.44	0.00	>1
131	17	-11362.20	0.00	2025670.00	149.85	1803.57	0.00	>1
132	17	-11362.20	0.00	2025670.00	2430.10	1803.57	0.00	>1
133	17	-15808.70	0.00	1455910.00	705.35	2077.44	0.00	>1
134	17	-15808.70	0.00	1455910.00	2525.95	2077.44	0.00	>1
135	17	-11362.20	0.00	2025670.00	705.35	1803.57	0.00	>1
136	17	-11362.20	0.00	2025670.00	2525.95	1803.57	0.00	>1
137	18	-14454.30	0.00	--	663.13	1796.68	0.00	--
138	18	-14454.30	0.00	--	1686.37	1796.68	0.00	--
139	18	-12716.60	0.00	--	663.13	1689.47	0.00	--
140	18	-12716.60	0.00	--	1686.37	1689.47	0.00	--
141	18	-14454.30	0.00	--	794.07	1796.68	0.00	--
142	18	-14454.30	0.00	--	1742.03	1796.68	0.00	--
143	18	-12716.60	0.00	--	794.07	1689.47	0.00	--
144	18	-12716.60	0.00	--	1742.03	1689.47	0.00	--
145	19	-13170.00	0.00	1747610.00	1895.75	1583.55	0.00	>1
146	19	-13170.00	0.00	1747610.00	658.90	1583.55	0.00	>1
147	19	-14000.90	0.00	1643890.00	1895.75	1546.45	0.00	>1
148	19	-14000.90	0.00	1643890.00	658.90	1546.45	0.00	>1
149	19	-13170.00	0.00	1747610.00	1852.69	1583.55	0.00	>1
150	19	-13170.00	0.00	1747610.00	522.27	1583.55	0.00	>1
151	19	-14000.90	0.00	1643890.00	1852.69	1546.45	0.00	>1
152	19	-14000.90	0.00	1643890.00	522.27	1546.45	0.00	>1
153	20	-13337.30	0.00	--	1514.88	1595.41	0.00	--
154	20	-13337.30	0.00	--	933.61	1595.41	0.00	--
155	20	-13833.70	0.00	--	1514.88	1603.90	0.00	--
156	20	-13833.70	0.00	--	933.61	1603.90	0.00	--
157	20	-13337.30	0.00	--	1488.72	1595.41	0.00	--
158	20	-13337.30	0.00	--	890.54	1595.41	0.00	--
159	20	-13833.70	0.00	--	1488.72	1603.90	0.00	--
160	20	-13833.70	0.00	--	890.54	1603.90	0.00	--
161	21	-14955.90	0.00	1538930.00	265.94	1963.46	0.00	>1
162	21	-14955.90	0.00	1538930.00	2087.54	1963.46	0.00	>1
163	21	-12215.00	0.00	1884250.00	265.94	1723.13	0.00	>1
164	21	-12215.00	0.00	1884250.00	2087.54	1723.13	0.00	>1
165	21	-14955.90	0.00	1538930.00	607.05	1963.46	0.00	>1
166	21	-14955.90	0.00	1538930.00	2157.68	1963.46	0.00	>1
167	21	-12215.00	0.00	1884250.00	607.05	1723.13	0.00	>1
168	21	-12215.00	0.00	1884250.00	2157.68	1723.13	0.00	>1
169	22	-14092.10	0.00	--	819.33	1755.19	0.00	--
170	22	-14092.10	0.00	--	1549.06	1755.19	0.00	--
171	22	-13078.90	0.00	--	819.33	1668.04	0.00	--
172	22	-13078.90	0.00	--	1549.06	1668.04	0.00	--
173	22	-14092.10	0.00	--	887.01	1755.19	0.00	--
174	22	-14092.10	0.00	--	1585.89	1755.19	0.00	--
175	22	-13078.90	0.00	--	887.01	1668.04	0.00	--
176	22	-13078.90	0.00	--	1585.89	1668.04	0.00	--
177	23	-12317.20	0.00	1868610.00	2263.76	1541.96	0.00	>1
178	23	-12317.20	0.00	1868610.00	607.49	1541.96	0.00	>1
179	23	-14853.70	0.00	1549510.00	2263.76	1561.54	0.00	>1
180	23	-14853.70	0.00	1549510.00	607.49	1561.54	0.00	>1
181	23	-12317.20	0.00	1868610.00	2187.68	1541.96	0.00	>1
182	23	-12317.20	0.00	1868610.00	174.32	1541.96	0.00	>1
183	23	-14853.70	0.00	1549510.00	2187.68	1561.54	0.00	>1
184	23	-14853.70	0.00	1549510.00	174.32	1561.54	0.00	>1
185	24	-12975.00	0.00	--	1671.00	1567.55	0.00	--
186	24	-12975.00	0.00	--	832.56	1567.55	0.00	--
187	24	-14195.90	0.00	--	1671.00	1599.94	0.00	--
188	24	-14195.90	0.00	--	832.56	1599.94	0.00	--
189	24	-12975.00	0.00	--	1624.29	1567.55	0.00	--
190	24	-12975.00	0.00	--	734.33	1567.55	0.00	--
191	24	-14195.90	0.00	--	1624.29	1599.94	0.00	--
192	24	-14195.90	0.00	--	734.33	1599.94	0.00	--
193	25	-25467.30	0.00	903749.00	3601.67	3555.92	0.00	>1
194	26	-19157.30	0.00	--	2659.60	2655.89	0.00	--
195	27	-17764.40	0.00	--	2294.86	2399.33	0.00	--
196	28	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
197	29	-24139.20	0.00	953472.00	2717.13	3298.10	0.00	>1
198	30	-18173.50	0.00	--	2004.32	2466.31	0.00	--
199	31	-17026.50	0.00	--	1803.14	2260.07	0.00	--
200	32	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
201	33	-18957.10	0.00	1214110.00	2499.32	2397.93	0.00	>1
202	34	-14334.90	0.00	--	1843.14	1797.97	0.00	--
203	35	-14147.60	0.00	--	1682.77	1755.80	0.00	--
204	36	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
205	37	-22932.30	0.00	1003650.00	2530.41	3083.86	0.00	>1
206	38	-17279.50	0.00	--	1866.05	2307.66	0.00	--
207	39	-16356.00	0.00	--	1699.62	2141.14	0.00	--
208	40	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--

209	41	-21925.00	0.00	1049760.00	2648.86	2928.75	0.00	>1
210	42	-16082.80	0.00	--	1922.75	2140.93	0.00	--
211	43	-15458.50	0.00	--	1738.69	2014.78	0.00	--
212	44	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
213	45	-25244.70	0.00	911717.00	5607.11	3831.73	0.00	>1
214	46	-18046.30	0.00	--	3822.18	2679.89	0.00	--
215	47	-14256.10	0.00	--	2246.94	1853.46	0.00	--
216	48	-14144.30	0.00	--	2072.34	1810.85	0.00	--
217	49	-27081.50	0.00	849883.00	5215.18	4001.96	0.00	>1
218	50	-19827.90	0.00	--	3707.01	2903.81	0.00	--
219	51	-18323.20	0.00	--	3167.28	2595.82	0.00	--
220	52	-14144.30	0.00	--	2072.34	1810.85	0.00	--
221	53	-23484.90	0.00	980036.00	2966.49	3071.23	0.00	>1
222	54	-26858.50	0.00	856937.00	3777.05	3697.26	0.00	>1
223	55	-17705.70	0.00	--	2201.96	2309.25	0.00	--
224	56	-19122.10	0.00	--	2602.60	2601.60	0.00	--
225	57	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
226	58	-17764.40	0.00	--	2294.86	2399.33	0.00	--
227	59	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
228	60	-19222.50	0.00	1197350.00	2190.93	2273.43	0.00	>1
229	61	-19625.00	0.00	1172790.00	2555.92	2410.69	0.00	>1
230	62	-14088.90	0.00	--	1594.17	1665.79	0.00	--
231	63	-14299.70	0.00	--	1788.62	1743.62	0.00	--
232	64	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
233	65	-14147.60	0.00	--	1682.77	1755.80	0.00	--
234	66	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
235	67	-20987.90	0.00	1096630.00	2243.82	2622.82	0.00	>1
236	68	-22246.80	0.00	1034580.00	2661.59	2923.85	0.00	>1
237	69	-15399.80	0.00	--	1634.94	1925.39	0.00	--
238	70	-16047.60	0.00	--	1857.75	2087.04	0.00	--
239	71	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
240	72	-15458.50	0.00	--	1738.69	2014.78	0.00	--
241	73	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
242	74	-22843.30	0.00	1007560.00	2819.14	3115.02	0.00	>1
243	75	-26108.60	0.00	881550.00	3665.56	3680.48	0.00	>1
244	76	-16872.50	0.00	--	2075.73	2292.63	0.00	--
245	77	-18622.20	0.00	--	2528.13	2590.72	0.00	--
246	78	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
247	79	-17764.40	0.00	--	2294.86	2399.33	0.00	--
248	80	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
249	81	-17972.70	0.00	1280610.00	1994.85	2249.11	0.00	>1
250	82	-18875.10	0.00	1219390.00	2440.63	2393.51	0.00	>1
251	83	-13255.70	0.00	--	1463.68	1649.63	0.00	--
252	84	-13799.80	0.00	--	1711.68	1732.64	0.00	--
253	85	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
254	86	-14147.60	0.00	--	1682.77	1755.80	0.00	--
255	87	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
256	88	-19738.10	0.00	1166070.00	2072.27	2600.73	0.00	>1
257	89	-21496.90	0.00	1070670.00	2565.08	2908.87	0.00	>1
258	90	-14566.60	0.00	--	1521.11	1910.73	0.00	--
259	91	-15547.70	0.00	--	1792.68	2077.35	0.00	--
260	92	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
261	93	-15458.50	0.00	--	1738.69	2014.78	0.00	--
262	94	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
263	95	-18465.60	0.00	1246430.00	1548.42	2123.93	0.00	>1
264	96	-13526.80	0.00	--	1116.70	1555.44	0.00	--
265	97	-13573.70	0.00	--	1183.82	1625.32	0.00	--
266	98	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
267	99	-19929.20	0.00	1154890.00	2031.21	2397.22	0.00	>1
268	100	-14502.60	0.00	--	1438.80	1736.95	0.00	--
269	101	-13768.90	0.00	--	1248.97	1661.41	0.00	--
270	102	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
271	103	-18427.80	0.00	1248990.00	1515.58	2134.39	0.00	>1
272	104	-13501.60	0.00	--	1095.06	1562.40	0.00	--
273	105	-13568.70	0.00	--	1180.33	1626.72	0.00	--
274	106	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
275	107	-17215.80	0.00	1336920.00	1347.25	2108.24	0.00	>1
276	108	-12693.60	0.00	--	982.82	1545.12	0.00	--
277	109	-13407.10	0.00	--	1158.01	1622.99	0.00	--
278	110	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
279	111	-18679.40	0.00	1232170.00	1838.29	2376.69	0.00	>1
280	112	-13669.30	0.00	--	1310.03	1723.65	0.00	--
281	113	-13602.20	0.00	--	1223.35	1658.97	0.00	--
282	114	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--
283	115	-17177.90	0.00	1339860.00	1326.58	2118.60	0.00	>1
284	116	-12668.40	0.00	--	968.62	1552.02	0.00	--
285	117	-13402.10	0.00	--	1154.79	1624.39	0.00	--
286	118	-13585.50	0.00	--	1201.81	1642.83	0.00	--

Palo n. 27

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=9.300000 <m> Wp=2921.68 <daN> D=1.51 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm²>	$\tau_{s,t}$ <daN/cm²>	k_s <daN/cm²>	$k_{s,t}$ <daN/cm²>	σ_h <daN/cm²>	k_h <daN/cm²>
1.51	71708.30	47327.50	31650.60	31650.60	1461470.00	316328.00
2.90	138475.00	91393.60	239927.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	94281.10	247508.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	210936.00	605908.00	605908.00	6513690.00	969348.00
10.81	535213.00	353240.00	1014670.00	1014670.00	10908000.00	1623300.00

QS_{im}=34807100000.00 <daN>QS_{im,t}=22972700000.00 <daN>q_p=9518580.00 <daN/cm²>QP_{im}=11961400000.00 <daN>k_p=6890250.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7629.54	0.00	3016700.00	494.66	1424.66	0.00	>1
2	1	-7629.54	0.00	3016700.00	2235.64	1424.66	0.00	>1
3	1	-2752.95	-0.00	8360520.00	494.66	747.73	0.00	>1
4	1	-2752.95	-0.00	8360520.00	2235.64	747.73	0.00	>1
5	1	-7629.54	0.00	3016700.00	438.63	1424.66	0.00	>1
6	1	-7629.54	0.00	3016700.00	2223.91	1424.66	0.00	>1
7	1	-2752.95	-0.00	8360520.00	438.63	747.73	0.00	>1
8	1	-2752.95	-0.00	8360520.00	2223.91	747.73	0.00	>1
9	2	-5366.95	0.00	--	388.80	1114.26	0.00	--
10	2	-5366.95	0.00	--	1465.07	1114.26	0.00	--
11	2	-2093.86	0.00	--	388.80	791.23	0.00	--
12	2	-2093.86	0.00	--	1465.07	791.23	0.00	--
13	2	-5366.95	0.00	--	359.59	1114.26	0.00	--
14	2	-5366.95	0.00	--	1457.59	1114.26	0.00	--
15	2	-2093.86	0.00	--	359.59	791.23	0.00	--
16	2	-2093.86	0.00	--	1457.59	791.23	0.00	--
17	3	-7436.87	0.00	3094860.00	433.26	1382.92	0.00	>1
18	3	-7436.87	0.00	3094860.00	2171.52	1382.92	0.00	>1
19	3	-23.94	0.00	961438000.00	433.26	730.76	0.00	>1
20	3	-23.94	0.00	961438000.00	2171.52	730.76	0.00	>1
21	3	-7436.87	0.00	3094860.00	373.93	1382.92	0.00	>1
22	3	-7436.87	0.00	3094860.00	2160.47	1382.92	0.00	>1
23	3	-23.94	0.00	961438000.00	373.93	730.76	0.00	>1
24	3	-23.94	0.00	961438000.00	2160.47	730.76	0.00	>1
25	4	-5314.81	0.00	--	402.36	1103.10	0.00	--
26	4	-5314.81	0.00	--	1447.79	1103.10	0.00	--
27	4	-2145.99	0.00	--	402.36	791.34	0.00	--
28	4	-2145.99	0.00	--	1447.79	791.34	0.00	--
29	4	-5314.81	0.00	--	375.79	1103.10	0.00	--
30	4	-5314.81	0.00	--	1440.64	1103.10	0.00	--
31	4	-2145.99	0.00	--	375.79	791.34	0.00	--
32	4	-2145.99	0.00	--	1440.64	791.34	0.00	--
33	5	-2921.04	0.00	7879410.00	1203.13	861.05	0.00	>1
34	5	-2921.04	0.00	7879410.00	618.04	861.05	0.00	>1
35	5	-4539.77	0.00	5069880.00	1203.13	1029.21	0.00	>1
36	5	-4539.77	0.00	5069880.00	618.04	1029.21	0.00	>1
37	5	-2921.04	0.00	7879410.00	1201.49	861.05	0.00	>1
38	5	-2921.04	0.00	7879410.00	614.85	861.05	0.00	>1
39	5	-4539.77	0.00	5069880.00	1201.49	1029.21	0.00	>1
40	5	-4539.77	0.00	5069880.00	614.85	1029.21	0.00	>1
41	6	-3374.05	0.00	--	1037.99	882.28	0.00	--
42	6	-3374.05	0.00	--	780.88	882.28	0.00	--
43	6	-4086.75	0.00	--	1037.99	959.09	0.00	--
44	6	-4086.75	0.00	--	780.88	959.09	0.00	--
45	6	-3374.05	0.00	--	1037.32	882.28	0.00	--
46	6	-3374.05	0.00	--	779.99	882.28	0.00	--
47	6	-4086.75	0.00	--	1037.32	959.09	0.00	--
48	6	-4086.75	0.00	--	779.99	959.09	0.00	--
49	7	-2728.36	0.00	8435850.00	1264.20	823.28	0.00	>1
50	7	-2728.36	0.00	8435850.00	554.12	823.28	0.00	>1
51	7	-4732.44	0.00	4863460.00	1264.20	1042.95	0.00	>1
52	7	-4732.44	0.00	4863460.00	554.12	1042.95	0.00	>1

53	7	-2728.36	0.00	8435850.00	1264.38	823.28	0.00	>1
54	7	-2728.36	0.00	8435850.00	554.54	823.28	0.00	>1
55	7	-4732.44	0.00	4863460.00	1264.38	1042.95	0.00	>1
56	7	-4732.44	0.00	4863460.00	554.54	1042.95	0.00	>1
57	8	-3321.92	0.00	--	1054.48	871.66	0.00	--
58	8	-3321.92	0.00	--	763.70	871.66	0.00	--
59	8	-4138.89	0.00	--	1054.48	962.37	0.00	--
60	8	-4138.89	0.00	--	763.70	962.37	0.00	--
61	8	-3321.92	0.00	--	1054.38	871.66	0.00	--
62	8	-3321.92	0.00	--	763.57	871.66	0.00	--
63	8	-4138.89	0.00	--	1054.38	962.37	0.00	--
64	8	-4138.89	0.00	--	763.57	962.37	0.00	--
65	9	-12108.80	0.00	1900770.00	1992.41	2039.48	0.00	>1
66	9	-12108.80	0.00	1900770.00	3781.54	2039.48	0.00	>1
67	9	1726.32	-0.00	6262260.00	1992.41	986.73	0.00	>1
68	9	1726.32	-0.00	6262260.00	3781.54	986.73	0.00	>1
69	9	-12108.80	0.00	1900770.00	1969.55	2039.48	0.00	>1
70	9	-12108.80	0.00	1900770.00	3769.55	2039.48	0.00	>1
71	9	1726.32	-0.00	6262260.00	1969.55	986.73	0.00	>1
72	9	1726.32	-0.00	6262260.00	3769.55	986.73	0.00	>1
73	10	-7262.17	0.00	--	369.01	1354.81	0.00	--
74	10	-7262.17	0.00	--	2119.32	1354.81	0.00	--
75	10	-198.63	0.00	--	369.01	702.89	0.00	--
76	10	-198.63	0.00	--	2119.32	702.89	0.00	--
77	10	-7262.17	0.00	--	313.29	1354.81	0.00	--
78	10	-7262.17	0.00	--	2110.33	1354.81	0.00	--
79	10	-198.63	0.00	--	313.29	702.89	0.00	--
80	10	-198.63	0.00	--	2110.33	702.89	0.00	--
81	11	-11916.10	0.00	1931500.00	1927.45	1998.06	0.00	>1
82	11	-11916.10	0.00	1931500.00	3717.50	1998.06	0.00	>1
83	11	1533.65	-0.00	7048990.00	1927.45	947.89	0.00	>1
84	11	1533.65	-0.00	7048990.00	3717.50	947.89	0.00	>1
85	11	-11916.10	0.00	1931500.00	1904.97	1998.06	0.00	>1
86	11	-11916.10	0.00	1931500.00	3705.90	1998.06	0.00	>1
87	11	1533.65	-0.00	7048990.00	1904.97	947.89	0.00	>1
88	11	1533.65	-0.00	7048990.00	3705.90	947.89	0.00	>1
89	12	-7210.04	0.00	--	352.51	1343.51	0.00	--
90	12	-7210.04	0.00	--	2102.04	1343.51	0.00	--
91	12	-250.77	0.00	--	352.51	698.92	0.00	--
92	12	-250.77	0.00	--	2102.04	698.92	0.00	--
93	12	-7210.04	0.00	--	295.70	1343.51	0.00	--
94	12	-7210.04	0.00	--	2093.26	1343.51	0.00	--
95	12	-250.77	0.00	--	295.70	698.92	0.00	--
96	12	-250.77	0.00	--	2093.26	698.92	0.00	--
97	13	-11239.70	0.00	2047750.00	1698.08	1909.09	0.00	>1
98	13	-11239.70	0.00	2047750.00	3489.29	1909.09	0.00	>1
99	13	857.19	-0.00	12611700.00	1698.08	881.45	0.00	>1
100	13	857.19	-0.00	12611700.00	3489.29	881.45	0.00	>1
101	13	-11239.70	0.00	2047750.00	1675.85	1909.09	0.00	>1
102	13	-11239.70	0.00	2047750.00	3478.53	1909.09	0.00	>1
103	13	857.19	-0.00	12611700.00	1675.85	881.45	0.00	>1
104	13	857.19	-0.00	12611700.00	3478.53	881.45	0.00	>1
105	14	-6893.76	0.00	--	259.96	1301.13	0.00	--
106	14	-6893.76	0.00	--	1995.73	1301.13	0.00	--
107	14	-567.05	0.00	--	259.96	697.30	0.00	--
108	14	-567.05	0.00	--	1995.73	697.30	0.00	--
109	14	-6893.76	0.00	--	190.22	1301.13	0.00	--
110	14	-6893.76	0.00	--	1987.85	1301.13	0.00	--
111	14	-567.05	0.00	--	190.22	697.30	0.00	--
112	14	-567.05	0.00	--	1987.85	697.30	0.00	--
113	15	-11047.00	0.00	2083470.00	1633.13	1867.64	0.00	>1
114	15	-11047.00	0.00	2083470.00	3425.38	1867.64	0.00	>1
115	15	664.52	-0.00	16268400.00	1633.13	844.09	0.00	>1
116	15	664.52	-0.00	16268400.00	3425.38	844.09	0.00	>1
117	15	-11047.00	0.00	2083470.00	1611.37	1867.64	0.00	>1
118	15	-11047.00	0.00	2083470.00	3415.05	1867.64	0.00	>1
119	15	664.52	-0.00	16268400.00	1611.37	844.09	0.00	>1
120	15	664.52	-0.00	16268400.00	3415.05	844.09	0.00	>1
121	16	-6841.62	0.00	--	245.08	1289.83	0.00	--
122	16	-6841.62	0.00	--	1978.48	1289.83	0.00	--
123	16	-619.18	0.00	--	245.08	694.18	0.00	--
124	16	-619.18	0.00	--	1978.48	694.18	0.00	--
125	16	-6841.62	0.00	--	172.79	1289.83	0.00	--
126	16	-6841.62	0.00	--	1970.83	1289.83	0.00	--
127	16	-619.18	0.00	--	172.79	694.18	0.00	--
128	16	-619.18	0.00	--	1970.83	694.18	0.00	--
129	17	-6840.34	0.00	3364750.00	269.87	1326.44	0.00	>1
130	17	-6840.34	0.00	3364750.00	1969.17	1326.44	0.00	>1
131	17	-620.46	0.00	37095000.00	269.87	743.39	0.00	>1

132	17	-620.46	0.00	37095000.00	1969.17	743.39	0.00	>1
133	17	-6840.34	0.00	3364750.00	183.16	1326.44	0.00	>1
134	17	-6840.34	0.00	3364750.00	1959.17	1326.44	0.00	>1
135	17	-620.46	0.00	37095000.00	183.16	743.39	0.00	>1
136	17	-620.46	0.00	37095000.00	1959.17	743.39	0.00	>1
137	18	-4997.95	0.00	--	495.29	1067.39	0.00	--
138	18	-4997.95	0.00	--	1341.08	1067.39	0.00	--
139	18	-2462.85	0.00	--	495.29	807.42	0.00	--
140	18	-2462.85	0.00	--	1341.08	807.42	0.00	--
141	18	-4997.95	0.00	--	479.36	1067.39	0.00	--
142	18	-4997.95	0.00	--	1335.27	1067.39	0.00	--
143	18	-2462.85	0.00	--	479.36	807.42	0.00	--
144	18	-2462.85	0.00	--	1335.27	807.42	0.00	--
145	19	-2131.84	0.00	10796300.00	1462.34	787.82	0.00	>1
146	19	-2131.84	0.00	10796300.00	352.58	787.82	0.00	>1
147	19	-5328.97	0.00	4319050.00	1462.34	1096.48	0.00	>1
148	19	-5328.97	0.00	4319050.00	352.58	1096.48	0.00	>1
149	19	-2131.84	0.00	10796300.00	1465.44	787.82	0.00	>1
150	19	-2131.84	0.00	10796300.00	365.22	787.82	0.00	>1
151	19	-5328.97	0.00	4319050.00	1465.44	1096.48	0.00	>1
152	19	-5328.97	0.00	4319050.00	365.22	1096.48	0.00	>1
153	20	-3005.06	0.00	--	1158.43	840.83	0.00	--
154	20	-3005.06	0.00	--	657.45	840.83	0.00	--
155	20	-4455.75	0.00	--	1158.43	988.21	0.00	--
156	20	-4455.75	0.00	--	657.45	988.21	0.00	--
157	20	-3005.06	0.00	--	1160.56	840.83	0.00	--
158	20	-3005.06	0.00	--	661.20	840.83	0.00	--
159	20	-4455.75	0.00	--	1160.56	988.21	0.00	--
160	20	-4455.75	0.00	--	661.20	988.21	0.00	--
161	21	-5971.21	0.00	3854500.00	216.91	1201.70	0.00	>1
162	21	-5971.21	0.00	3854500.00	1677.25	1201.70	0.00	>1
163	21	-1489.59	0.00	15451300.00	216.91	745.29	0.00	>1
164	21	-1489.59	0.00	15451300.00	1677.25	745.29	0.00	>1
165	21	-5971.21	0.00	3854500.00	152.70	1201.70	0.00	>1
166	21	-5971.21	0.00	3854500.00	1670.16	1201.70	0.00	>1
167	21	-1489.59	0.00	15451300.00	152.70	745.29	0.00	>1
168	21	-1489.59	0.00	15451300.00	1670.16	745.29	0.00	>1
169	22	-4629.53	0.00	--	608.08	1016.52	0.00	--
170	22	-4629.53	0.00	--	1217.77	1016.52	0.00	--
171	22	-2831.27	0.00	--	608.08	825.03	0.00	--
172	22	-2831.27	0.00	--	1217.77	825.03	0.00	--
173	22	-4629.53	0.00	--	600.71	1016.52	0.00	--
174	22	-4629.53	0.00	--	1214.10	1016.52	0.00	--
175	22	-2831.27	0.00	--	600.71	825.03	0.00	--
176	22	-2831.27	0.00	--	1214.10	825.03	0.00	--
177	23	-1262.71	0.00	18227500.00	1749.24	697.83	0.00	>1
178	23	-1262.71	0.00	18227500.00	83.94	697.83	0.00	>1
179	23	-6198.10	0.00	3713410.00	1749.24	1177.61	0.00	>1
180	23	-6198.10	0.00	3713410.00	83.94	1177.61	0.00	>1
181	23	-1262.71	0.00	18227500.00	1756.26	697.83	0.00	>1
182	23	-1262.71	0.00	18227500.00	177.95	697.83	0.00	>1
183	23	-6198.10	0.00	3713410.00	1756.26	1177.61	0.00	>1
184	23	-6198.10	0.00	3713410.00	177.95	1177.61	0.00	>1
185	24	-2636.64	0.00	--	1279.16	795.97	0.00	--
186	24	-2636.64	0.00	--	535.32	795.97	0.00	--
187	24	-4824.17	0.00	--	1279.16	1018.77	0.00	--
188	24	-4824.17	0.00	--	535.32	1018.77	0.00	--
189	24	-2636.64	0.00	--	1283.67	795.97	0.00	--
190	24	-2636.64	0.00	--	546.00	795.97	0.00	--
191	24	-4824.17	0.00	--	1283.67	1018.77	0.00	--
192	24	-4824.17	0.00	--	546.00	1018.77	0.00	--
193	25	-1450.02	0.00	15872900.00	2799.48	1431.01	0.00	>1
194	26	-1297.46	0.00	--	2065.85	1083.59	0.00	--
195	27	-1905.70	0.00	--	1776.54	1032.60	0.00	--
196	28	-3730.40	0.00	--	908.99	906.59	0.00	--
197	29	-3347.74	0.00	6875100.00	2134.60	1548.22	0.00	>1
198	30	-2703.18	0.00	--	1573.33	1172.96	0.00	--
199	31	-2959.99	0.00	--	1407.07	1105.10	0.00	--
200	32	-3730.40	0.00	--	908.99	906.59	0.00	--
201	33	-2768.61	0.00	8313210.00	1911.13	1016.70	0.00	>1
202	34	-2274.20	0.00	--	1407.84	777.91	0.00	--
203	35	-2638.25	0.00	--	1283.11	806.73	0.00	--
204	36	-3730.40	0.00	--	908.99	906.59	0.00	--
205	37	-3558.90	0.00	6467200.00	1975.71	1469.70	0.00	>1
206	38	-2859.59	0.00	--	1455.64	1115.00	0.00	--
207	39	-3077.29	0.00	--	1318.86	1061.93	0.00	--
208	40	-3730.40	0.00	--	908.99	906.59	0.00	--
209	41	-3010.05	0.00	7646400.00	2188.85	1294.06	0.00	>1
210	42	-2293.58	0.00	--	1590.31	952.87	0.00	--

211	43	-2652.78	0.00	--		1418.90	939.01	0.00	--
212	44	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
213	45	767.50	-0.00		14085500.00	4452.70	1113.98	0.00	>1
214	46	-892.78	-0.00	--		3031.22	787.22	0.00	--
215	47	-1150.68	0.00	--		1765.15	661.52	0.00	--
216	48	-1580.63	0.00	--		1622.32	692.42	0.00	--
217	49	-717.40	-0.00		32082700.00	4116.27	1255.97	0.00	>1
218	50	-1639.42	-0.00	--		2922.72	929.78	0.00	--
219	51	-2677.61	-0.00	--		2490.47	877.74	0.00	--
220	52	-1580.63	0.00	--		1622.32	692.42	0.00	--
221	53	-2734.61	0.00		8416590.00	2224.70	1356.54	0.00	>1
222	54	-1574.79	0.00		14615300.00	2894.99	1501.14	0.00	>1
223	55	-2210.62	0.00	--		1655.61	1030.23	0.00	--
224	56	-1480.42	0.00	--		1992.88	1081.87	0.00	--
225	57	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
226	58	-1905.70	0.00	--		1776.54	1032.60	0.00	--
227	59	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
228	60	-3936.39	0.00		5847000.00	1593.86	1094.13	0.00	>1
229	61	-3039.89	0.00		7571340.00	1909.13	1040.05	0.00	>1
230	62	-2943.17	0.00	--		1163.64	804.94	0.00	--
231	63	-2457.15	0.00	--		1335.68	776.55	0.00	--
232	64	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
233	65	-2638.25	0.00	--		1283.11	806.73	0.00	--
234	66	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
235	67	-3955.96	0.00		5818070.00	1769.69	1272.33	0.00	>1
236	68	-3068.96	0.00		7499630.00	2178.75	1301.23	0.00	>1
237	69	-2957.71	0.00	--		1294.70	937.40	0.00	--
238	70	-2476.53	0.00	--		1515.04	951.70	0.00	--
239	71	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
240	72	-2652.78	0.00	--		1418.90	939.01	0.00	--
241	73	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
242	74	-3026.15	0.00		7605720.00	2183.98	1389.41	0.00	>1
243	75	-1620.55	0.00		14202600.00	2852.43	1491.12	0.00	>1
244	76	-2261.47	0.00	--		1607.56	1024.59	0.00	--
245	77	-1510.92	0.00	--		1964.46	1076.11	0.00	--
246	78	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
247	79	-1905.70	0.00	--		1776.54	1032.60	0.00	--
248	80	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
249	81	-4012.65	0.00		5735870.00	1519.49	1091.78	0.00	>1
250	82	-3085.65	0.00		7459060.00	1865.34	1033.75	0.00	>1
251	83	-2994.02	0.00	--		1114.15	803.59	0.00	--
252	84	-2487.66	0.00	--		1306.46	773.39	0.00	--
253	85	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
254	86	-2638.25	0.00	--		1283.11	806.73	0.00	--
255	87	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
256	88	-4032.23	0.00		5708030.00	1702.94	1271.32	0.00	>1
257	89	-3114.72	0.00		7389450.00	2140.42	1297.08	0.00	>1
258	90	-3008.55	0.00	--		1250.35	936.92	0.00	--
259	91	-2507.04	0.00	--		1489.31	949.65	0.00	--
260	92	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
261	93	-2652.78	0.00	--		1418.90	939.01	0.00	--
262	94	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
263	95	-5407.16	0.00		4256590.00	1091.94	1228.94	0.00	>1
264	96	-4035.33	0.00	--		790.79	906.00	0.00	--
265	97	-3791.39	0.00	--		884.99	906.47	0.00	--
266	98	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
267	99	-4462.20	0.00		5158010.00	1492.75	1230.17	0.00	>1
268	100	-3405.36	0.00	--		1058.09	905.98	0.00	--
269	101	-3665.39	0.00	--		938.73	906.12	0.00	--
270	102	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
271	103	-5361.08	0.00		4293180.00	1119.53	1227.79	0.00	>1
272	104	-4004.61	0.00	--		809.28	905.23	0.00	--
273	105	-3785.24	0.00	--		889.00	906.31	0.00	--
274	106	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
275	107	-5483.42	0.00		4197390.00	1015.70	1237.91	0.00	>1
276	108	-4086.17	0.00	--		740.05	912.23	0.00	--
277	109	-3801.56	0.00	--		875.20	907.38	0.00	--
278	110	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
279	111	-4538.46	0.00		5071330.00	1419.47	1232.21	0.00	>1
280	112	-3456.20	0.00	--		1009.19	908.03	0.00	--
281	113	-3675.56	0.00	--		928.99	906.87	0.00	--
282	114	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--
283	115	-5437.34	0.00		4232960.00	1047.52	1236.81	0.00	>1
284	116	-4055.45	0.00	--		761.14	911.49	0.00	--
285	117	-3795.41	0.00	--		879.30	907.23	0.00	--
286	118	-3730.40	0.00	--		908.99	906.59	0.00	--

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 $D_p=0.400000$ <m> $L_p=10.000000$ <m> $W_p=3141.59$ <daN> $D=0.85$ <m>
 Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud
 Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cmq>	k_s <daN/cmcm>	σ_h <daN/cmqq>	k_h <daN/cmcm>
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

$Q_{S_{lim}}=356006000000.00$ <daN>

$q_p=9615950.00$ <daN/cm<math>q>

$Q_{P_{lim}}=120838000000.00$ <daN>

$k_p=6960740.00$ <daN/cm<math>c>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-1123.21	-0.00	20900100.00	3314.59	3208.24	0.00	>1
2	1	-1123.21	-0.00	20900100.00	2968.93	3208.24	0.00	>1
3	1	-21698.20	0.00	1081900.00	3314.59	3920.99	0.00	>1
4	1	-21698.20	0.00	1081900.00	2968.93	3920.99	0.00	>1
5	1	-1123.21	-0.00	20900100.00	3116.99	3208.24	0.00	>1
6	1	-1123.21	-0.00	20900100.00	2746.57	3208.24	0.00	>1
7	1	-21698.20	0.00	1081900.00	3116.99	3920.99	0.00	>1
8	1	-21698.20	0.00	1081900.00	2746.57	3920.99	0.00	>1
9	2	-4834.34	0.00	--	1575.31	2213.93	0.00	--
10	2	-4834.34	0.00	--	1252.04	2213.93	0.00	--
11	2	-14845.50	0.00	--	1575.31	2653.92	0.00	--
12	2	-14845.50	0.00	--	1252.04	2653.92	0.00	--
13	2	-4834.34	0.00	--	1394.55	2213.93	0.00	--
14	2	-4834.34	0.00	--	1015.27	2213.93	0.00	--
15	2	-14845.50	0.00	--	1394.55	2653.92	0.00	--
16	2	-14845.50	0.00	--	1015.27	2653.92	0.00	--
17	3	-1300.90	-0.00	18045500.00	3261.18	3177.97	0.00	>1
18	3	-1300.90	-0.00	18045500.00	2921.13	3177.97	0.00	>1
19	3	-21520.50	0.00	1090830.00	3261.18	3881.21	0.00	>1
20	3	-21520.50	0.00	1090830.00	2921.13	3881.21	0.00	>1
21	3	-1300.90	-0.00	18045500.00	3062.46	3177.97	0.00	>1
22	3	-1300.90	-0.00	18045500.00	2697.48	3177.97	0.00	>1
23	3	-21520.50	0.00	1090830.00	3062.46	3881.21	0.00	>1
24	3	-21520.50	0.00	1090830.00	2697.48	3881.21	0.00	>1
25	4	-4882.42	0.00	--	1560.40	2208.17	0.00	--
26	4	-4882.42	0.00	--	1240.84	2208.17	0.00	--
27	4	-14797.40	0.00	--	1560.40	2643.12	0.00	--
28	4	-14797.40	0.00	--	1240.84	2643.12	0.00	--
29	4	-4882.42	0.00	--	1379.08	2208.17	0.00	--
30	4	-4882.42	0.00	--	1003.35	2208.17	0.00	--
31	4	-14797.40	0.00	--	1379.08	2643.12	0.00	--
32	4	-14797.40	0.00	--	1003.35	2643.12	0.00	--
33	5	-757.17	0.00	31004100.00	2455.17	2996.50	0.00	>1
34	5	-757.17	0.00	31004100.00	2271.39	2996.50	0.00	>1
35	5	-18922.60	0.00	1240590.00	2455.17	3506.84	0.00	>1
36	5	-18922.60	0.00	1240590.00	2271.39	3506.84	0.00	>1
37	5	-757.17	0.00	31004100.00	2229.81	2996.50	0.00	>1
38	5	-757.17	0.00	31004100.00	2025.68	2996.50	0.00	>1
39	5	-18922.60	0.00	1240590.00	2229.81	3506.84	0.00	>1
40	5	-18922.60	0.00	1240590.00	2025.68	3506.84	0.00	>1
41	6	-6009.14	0.00	--	1188.24	2175.01	0.00	--
42	6	-6009.14	0.00	--	1024.46	2175.01	0.00	--
43	6	-13670.70	0.00	--	1188.24	2475.18	0.00	--
44	6	-13670.70	0.00	--	1024.46	2475.18	0.00	--
45	6	-6009.14	0.00	--	982.91	2175.01	0.00	--
46	6	-6009.14	0.00	--	777.00	2175.01	0.00	--
47	6	-13670.70	0.00	--	982.91	2475.18	0.00	--
48	6	-13670.70	0.00	--	777.00	2475.18	0.00	--
49	7	-934.85	0.00	25111300.00	2408.52	2969.97	0.00	>1
50	7	-934.85	0.00	25111300.00	2236.51	2969.97	0.00	>1
51	7	-18744.90	0.00	1252350.00	2408.52	3467.36	0.00	>1
52	7	-18744.90	0.00	1252350.00	2236.51	3467.36	0.00	>1
53	7	-934.85	0.00	25111300.00	2181.61	2969.97	0.00	>1
54	7	-934.85	0.00	25111300.00	1990.08	2969.97	0.00	>1
55	7	-18744.90	0.00	1252350.00	2181.61	3467.36	0.00	>1

56	7	-18744.90	0.00	1252350.00	1990.08	3467.36	0.00	>1
57	8	-6057.21	0.00	--	1174.47	2170.07	0.00	--
58	8	-6057.21	0.00	--	1017.76	2170.07	0.00	--
59	8	-13622.60	0.00	--	1174.47	2464.41	0.00	--
60	8	-13622.60	0.00	--	1017.76	2464.41	0.00	--
61	8	-6057.21	0.00	--	968.21	2170.07	0.00	--
62	8	-6057.21	0.00	--	770.65	2170.07	0.00	--
63	8	-13622.60	0.00	--	968.21	2464.41	0.00	--
64	8	-13622.60	0.00	--	770.65	2464.41	0.00	--
65	9	-2010.65	0.00	11675500.00	2779.06	2264.18	0.00	>1
66	9	-2010.65	0.00	11675500.00	2251.78	2264.18	0.00	>1
67	9	-17669.10	0.00	1328600.00	2779.06	3060.21	0.00	>1
68	9	-17669.10	0.00	1328600.00	2251.78	3060.21	0.00	>1
69	9	-2010.65	0.00	11675500.00	2647.78	2264.18	0.00	>1
70	9	-2010.65	0.00	11675500.00	2087.61	2264.18	0.00	>1
71	9	-17669.10	0.00	1328600.00	2647.78	3060.21	0.00	>1
72	9	-17669.10	0.00	1328600.00	2087.61	3060.21	0.00	>1
73	10	-6539.63	0.00	--	1374.17	1861.16	0.00	--
74	10	-6539.63	0.00	--	878.02	1861.16	0.00	--
75	10	-13140.20	0.00	--	1374.17	2291.05	0.00	--
76	10	-13140.20	0.00	--	878.02	2291.05	0.00	--
77	10	-6539.63	0.00	--	1260.11	1861.16	0.00	--
78	10	-6539.63	0.00	--	685.89	1861.16	0.00	--
79	10	-13140.20	0.00	--	1260.11	2291.05	0.00	--
80	10	-13140.20	0.00	--	685.89	2291.05	0.00	--
81	11	-2188.33	0.00	10727500.00	2720.27	2236.14	0.00	>1
82	11	-2188.33	0.00	10727500.00	2194.75	2236.14	0.00	>1
83	11	-17491.50	0.00	1342100.00	2720.27	3020.20	0.00	>1
84	11	-17491.50	0.00	1342100.00	2194.75	3020.20	0.00	>1
85	11	-2188.33	0.00	10727500.00	2588.77	2236.14	0.00	>1
86	11	-2188.33	0.00	10727500.00	2029.48	2236.14	0.00	>1
87	11	-17491.50	0.00	1342100.00	2588.77	3020.20	0.00	>1
88	11	-17491.50	0.00	1342100.00	2029.48	3020.20	0.00	>1
89	12	-6587.70	0.00	--	1358.23	1856.37	0.00	--
90	12	-6587.70	0.00	--	863.83	1856.37	0.00	--
91	12	-13092.10	0.00	--	1358.23	2280.22	0.00	--
92	12	-13092.10	0.00	--	863.83	2280.22	0.00	--
93	12	-6587.70	0.00	--	1244.25	1856.37	0.00	--
94	12	-6587.70	0.00	--	670.52	1856.37	0.00	--
95	12	-13092.10	0.00	--	1244.25	2280.22	0.00	--
96	12	-13092.10	0.00	--	670.52	2280.22	0.00	--
97	13	-8239.65	0.00	2849060.00	1649.01	1406.57	0.00	>1
98	13	-8239.65	0.00	2849060.00	978.72	1406.57	0.00	>1
99	13	-11440.10	0.00	2052010.00	1649.01	1931.80	0.00	>1
100	13	-11440.10	0.00	2052010.00	978.72	1931.80	0.00	>1
101	13	-8239.65	0.00	2849060.00	1643.33	1406.57	0.00	>1
102	13	-8239.65	0.00	2849060.00	969.12	1406.57	0.00	>1
103	13	-11440.10	0.00	2052010.00	1643.33	1931.80	0.00	>1
104	13	-11440.10	0.00	2052010.00	969.12	1931.80	0.00	>1
105	14	-9176.10	0.00	--	896.19	1589.22	0.00	--
106	14	-9176.10	0.00	--	250.99	1589.22	0.00	--
107	14	-10503.70	0.00	--	896.19	1805.22	0.00	--
108	14	-10503.70	0.00	--	250.99	1805.22	0.00	--
109	14	-9176.10	0.00	--	892.37	1589.22	0.00	--
110	14	-9176.10	0.00	--	236.98	1589.22	0.00	--
111	14	-10503.70	0.00	--	892.37	1805.22	0.00	--
112	14	-10503.70	0.00	--	236.98	1805.22	0.00	--
113	15	-8417.33	0.00	2788920.00	1595.06	1394.56	0.00	>1
114	15	-8417.33	0.00	2788920.00	923.34	1394.56	0.00	>1
115	15	-11262.50	0.00	2084380.00	1595.06	1892.39	0.00	>1
116	15	-11262.50	0.00	2084380.00	923.34	1892.39	0.00	>1
117	15	-8417.33	0.00	2788920.00	1593.67	1394.56	0.00	>1
118	15	-8417.33	0.00	2788920.00	920.93	1394.56	0.00	>1
119	15	-11262.50	0.00	2084380.00	1593.67	1892.39	0.00	>1
120	15	-11262.50	0.00	2084380.00	920.93	1892.39	0.00	>1
121	16	-9224.18	0.00	--	881.23	1586.95	0.00	--
122	16	-9224.18	0.00	--	235.07	1586.95	0.00	--
123	16	-10455.60	0.00	--	881.23	1794.41	0.00	--
124	16	-10455.60	0.00	--	235.07	1794.41	0.00	--
125	16	-9224.18	0.00	--	879.54	1586.95	0.00	--
126	16	-9224.18	0.00	--	228.64	1586.95	0.00	--
127	16	-10455.60	0.00	--	879.54	1794.41	0.00	--
128	16	-10455.60	0.00	--	228.64	1794.41	0.00	--
129	17	-5041.49	0.00	4656410.00	1645.91	2105.09	0.00	>1
130	17	-5041.49	0.00	4656410.00	1222.94	2105.09	0.00	>1
131	17	-14638.30	0.00	1603690.00	1645.91	2598.13	0.00	>1
132	17	-14638.30	0.00	1603690.00	1222.94	2598.13	0.00	>1
133	17	-5041.49	0.00	4656410.00	1493.60	2105.09	0.00	>1
134	17	-5041.49	0.00	4656410.00	1008.68	2105.09	0.00	>1

135	17	-14638.30	0.00	1603690.00	1493.60	2598.13	0.00	>1
136	17	-14638.30	0.00	1603690.00	1008.68	2598.13	0.00	>1
137	18	-7854.13	0.00	--	878.51	1847.10	0.00	--
138	18	-7854.13	0.00	--	525.28	1847.10	0.00	--
139	18	-11825.70	0.00	--	878.51	2088.89	0.00	--
140	18	-11825.70	0.00	--	525.28	2088.89	0.00	--
141	18	-7854.13	0.00	--	756.98	1847.10	0.00	--
142	18	-7854.13	0.00	--	277.77	1847.10	0.00	--
143	18	-11825.70	0.00	--	756.98	2088.89	0.00	--
144	18	-11825.70	0.00	--	277.77	2088.89	0.00	--
145	19	-7817.04	0.00	3003090.00	708.15	2041.10	0.00	>1
146	19	-7817.04	0.00	3003090.00	768.98	2041.10	0.00	>1
147	19	-11862.80	0.00	1978900.00	708.15	2173.13	0.00	>1
148	19	-11862.80	0.00	1978900.00	768.98	2173.13	0.00	>1
149	19	-7817.04	0.00	3003090.00	488.24	2041.10	0.00	>1
150	19	-7817.04	0.00	3003090.00	572.92	2041.10	0.00	>1
151	19	-11862.80	0.00	1978900.00	488.24	2173.13	0.00	>1
152	19	-11862.80	0.00	1978900.00	572.92	2173.13	0.00	>1
153	20	-9028.93	0.00	--	452.06	1852.41	0.00	--
154	20	-9028.93	0.00	--	510.01	1852.41	0.00	--
155	20	-10650.90	0.00	--	452.06	1907.13	0.00	--
156	20	-10650.90	0.00	--	510.01	1907.13	0.00	--
157	20	-9028.93	0.00	--	310.85	1852.41	0.00	--
158	20	-9028.93	0.00	--	390.36	1852.41	0.00	--
159	20	-10650.90	0.00	--	310.85	1907.13	0.00	--
160	20	-10650.90	0.00	--	390.36	1907.13	0.00	--
161	21	-11270.50	0.00	2082900.00	654.39	1504.89	0.00	>1
162	21	-11270.50	0.00	2082900.00	325.71	1504.89	0.00	>1
163	21	-8409.31	0.00	2791580.00	654.39	1448.65	0.00	>1
164	21	-8409.31	0.00	2791580.00	325.71	1448.65	0.00	>1
165	21	-11270.50	0.00	2082900.00	802.38	1504.89	0.00	>1
166	21	-11270.50	0.00	2082900.00	567.16	1504.89	0.00	>1
167	21	-8409.31	0.00	2791580.00	802.38	1448.65	0.00	>1
168	21	-8409.31	0.00	2791580.00	567.16	1448.65	0.00	>1
169	22	-10490.60	0.00	--	430.89	1629.80	0.00	--
170	22	-10490.60	0.00	--	258.96	1629.80	0.00	--
171	22	-9189.19	0.00	--	430.89	1598.80	0.00	--
172	22	-9189.19	0.00	--	258.96	1598.80	0.00	--
173	22	-10490.60	0.00	--	529.66	1629.80	0.00	--
174	22	-10490.60	0.00	--	402.41	1629.80	0.00	--
175	22	-9189.19	0.00	--	529.66	1598.80	0.00	--
176	22	-9189.19	0.00	--	402.41	1598.80	0.00	--
177	23	-14046.00	0.00	1671310.00	838.49	1712.61	0.00	>1
178	23	-14046.00	0.00	1671310.00	1297.77	1712.61	0.00	>1
179	23	-5633.76	0.00	4166890.00	838.49	1002.27	0.00	>1
180	23	-5633.76	0.00	4166890.00	1297.77	1002.27	0.00	>1
181	23	-14046.00	0.00	1671310.00	1064.75	1712.61	0.00	>1
182	23	-14046.00	0.00	1671310.00	1454.25	1712.61	0.00	>1
183	23	-5633.76	0.00	4166890.00	1064.75	1002.27	0.00	>1
184	23	-5633.76	0.00	4166890.00	1454.25	1002.27	0.00	>1
185	24	-11665.40	0.00	--	250.97	1686.17	0.00	--
186	24	-11665.40	0.00	--	704.27	1686.17	0.00	--
187	24	-8014.39	0.00	--	250.97	1413.20	0.00	--
188	24	-8014.39	0.00	--	704.27	1413.20	0.00	--
189	24	-11665.40	0.00	--	498.89	1686.17	0.00	--
190	24	-11665.40	0.00	--	825.78	1686.17	0.00	--
191	24	-8014.39	0.00	--	498.89	1413.20	0.00	--
192	24	-8014.39	0.00	--	825.78	1413.20	0.00	--
193	25	-15990.40	0.00	1468090.00	993.33	3289.39	0.00	>1
194	26	-12125.20	0.00	--	734.70	2473.87	0.00	--
195	27	-11553.90	0.00	--	641.00	2288.02	0.00	--
196	28	-9839.90	0.00	--	359.97	1732.91	0.00	--
197	29	-13567.30	0.00	1730280.00	380.65	2713.53	0.00	>1
198	30	-10330.30	0.00	--	280.87	2047.75	0.00	--
199	31	-10207.70	0.00	--	300.64	1969.03	0.00	--
200	32	-9839.90	0.00	--	359.97	1732.91	0.00	--
201	33	-15319.20	0.00	1532410.00	1095.63	2866.93	0.00	>1
202	34	-11628.00	0.00	--	810.48	2160.79	0.00	--
203	35	-11181.00	0.00	--	697.85	2052.84	0.00	--
204	36	-9839.90	0.00	--	359.97	1732.91	0.00	--
205	37	-13958.50	0.00	1681790.00	775.58	2530.96	0.00	>1
206	38	-10620.10	0.00	--	573.40	1912.20	0.00	--
207	39	-10425.00	0.00	--	520.02	1867.11	0.00	--
208	40	-9839.90	0.00	--	359.97	1732.91	0.00	--
209	41	-15217.90	0.00	1542610.00	978.37	2904.97	0.00	>1
210	42	-11209.60	0.00	--	713.92	2131.81	0.00	--
211	43	-10867.10	0.00	--	624.96	2031.84	0.00	--
212	44	-9839.90	0.00	--	359.97	1732.91	0.00	--
213	45	-16658.30	0.00	1409220.00	1958.94	3153.29	0.00	>1

214	46	-12032.80	0.00	--		1329.54	2256.90	0.00	--
215	47	-10333.00	0.00	--		808.29	1779.27	0.00	--
216	48	-10250.80	0.00	--		727.62	1771.48	0.00	--
217	49	-17193.60	0.00		1365350.00	1635.32	3439.85	0.00	>1
218	50	-12618.20	0.00	--		1150.40	2522.47	0.00	--
219	51	-11964.70	0.00	--		986.49	2328.13	0.00	--
220	52	-10250.80	0.00	--		727.62	1771.48	0.00	--
221	53	-11256.10	0.00		2085560.00	810.44	2255.79	0.00	>1
222	54	-14422.40	0.00		1627690.00	821.69	3009.92	0.00	>1
223	55	-8915.66	0.00	--		560.10	1766.67	0.00	--
224	56	-10542.30	0.00	--		568.99	2161.03	0.00	--
225	57	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
226	58	-11553.90	0.00	--		641.00	2288.02	0.00	--
227	59	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
228	60	-11217.60	0.00		2092720.00	834.56	2019.28	0.00	>1
229	61	-13676.70	0.00		1716440.00	913.96	2543.15	0.00	>1
230	62	-8542.78	0.00	--		580.85	1533.46	0.00	--
231	63	-10045.10	0.00	--		631.59	1849.33	0.00	--
232	64	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
233	65	-11181.00	0.00	--		697.85	2052.84	0.00	--
234	66	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
235	67	-10794.90	0.00		2174650.00	870.93	1985.17	0.00	>1
236	68	-13049.00	0.00		1799010.00	854.43	2494.50	0.00	>1
237	69	-8228.93	0.00	--		599.83	1508.76	0.00	--
238	70	-9626.63	0.00	--		588.87	1817.73	0.00	--
239	71	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
240	72	-10867.10	0.00	--		624.96	2031.84	0.00	--
241	73	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
242	74	-19323.20	0.00		1214880.00	1627.45	3749.97	0.00	>1
243	75	-18984.50	0.00		1236550.00	1467.99	3856.84	0.00	>1
244	76	-13984.60	0.00	--		1133.71	2711.83	0.00	--
245	77	-13583.60	0.00	--		1003.88	2726.46	0.00	--
246	78	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
247	79	-11553.90	0.00	--		641.00	2288.02	0.00	--
248	80	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
249	81	-18821.00	0.00		1247290.00	1696.95	3431.79	0.00	>1
250	82	-18238.80	0.00		1287110.00	1578.05	3385.68	0.00	>1
251	83	-13611.80	0.00	--		1185.86	2475.60	0.00	--
252	84	-13086.50	0.00	--		1077.39	2412.25	0.00	--
253	85	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
254	86	-11181.00	0.00	--		697.85	2052.84	0.00	--
255	87	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
256	88	-18398.40	0.00		1275940.00	1575.53	3408.34	0.00	>1
257	89	-17611.10	0.00		1332980.00	1405.57	3346.11	0.00	>1
258	90	-13297.90	0.00	--		1096.02	2457.98	0.00	--
259	91	-12668.00	0.00	--		962.65	2386.13	0.00	--
260	92	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
261	93	-10867.10	0.00	--		624.96	2031.84	0.00	--
262	94	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
263	95	-9411.59	0.00		2494290.00	787.14	1578.34	0.00	>1
264	96	-7201.69	0.00	--		519.53	1207.08	0.00	--
265	97	-9312.26	0.00	--		290.11	1627.40	0.00	--
266	98	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
267	99	-10194.10	0.00		2302820.00	775.73	1822.66	0.00	>1
268	100	-7723.39	0.00	--		516.63	1369.66	0.00	--
269	101	-9416.59	0.00	--		307.97	1659.57	0.00	--
270	102	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
271	103	-8940.21	0.00		2625810.00	788.68	1491.37	0.00	>1
272	104	-6887.44	0.00	--		519.18	1148.88	0.00	--
273	105	-9249.41	0.00	--		284.58	1615.60	0.00	--
274	106	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
275	107	-17015.00	0.00		1379680.00	1312.22	3010.71	0.00	>1
276	108	-12270.70	0.00	--		896.50	2162.51	0.00	--
277	109	-10326.10	0.00	--		447.14	1818.34	0.00	--
278	110	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
279	111	-17797.60	0.00		1319010.00	1425.86	3248.74	0.00	>1
280	112	-12792.40	0.00	--		973.10	2321.27	0.00	--
281	113	-10430.40	0.00	--		465.26	1850.37	0.00	--
282	114	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--
283	115	-16543.70	0.00		1418990.00	1284.06	2921.28	0.00	>1
284	116	-11956.40	0.00	--		877.37	2102.92	0.00	--
285	117	-10263.20	0.00	--		442.06	1806.50	0.00	--
286	118	-9839.90	0.00	--		359.97	1732.91	0.00	--

Palo n. 29

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud
Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm²>	k_s <daN/cm>	σ_h <daN/cm²>	k_h <daN/cm>
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=35600600000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=12083800000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-14894.20	0.00	1576130.00	3125.49	3094.57	0.00	>1
2	1	-14894.20	0.00	1576130.00	2656.48	3094.57	0.00	>1
3	1	-28549.70	0.00	822260.00	3125.49	3111.68	0.00	>1
4	1	-28549.70	0.00	822260.00	2656.48	3111.68	0.00	>1
5	1	-14894.20	0.00	1576130.00	3174.49	3094.57	0.00	>1
6	1	-14894.20	0.00	1576130.00	2713.96	3094.57	0.00	>1
7	1	-28549.70	0.00	822260.00	3174.49	3111.68	0.00	>1
8	1	-28549.70	0.00	822260.00	2713.96	3111.68	0.00	>1
9	2	-18866.10	0.00	--	1496.54	2199.68	0.00	--
10	2	-18866.10	0.00	--	1051.06	2199.68	0.00	--
11	2	-24577.80	0.00	--	1496.54	2209.85	0.00	--
12	2	-24577.80	0.00	--	1051.06	2209.85	0.00	--
13	2	-18866.10	0.00	--	1539.49	2199.68	0.00	--
14	2	-18866.10	0.00	--	1111.37	2199.68	0.00	--
15	2	-24577.80	0.00	--	1539.49	2209.85	0.00	--
16	2	-24577.80	0.00	--	1111.37	2209.85	0.00	--
17	3	-15343.00	0.00	1530030.00	3053.15	3049.69	0.00	>1
18	3	-15343.00	0.00	1530030.00	2604.02	3049.69	0.00	>1
19	3	-28100.90	0.00	835392.00	3053.15	3066.85	0.00	>1
20	3	-28100.90	0.00	835392.00	2604.02	3066.85	0.00	>1
21	3	-15343.00	0.00	1530030.00	3102.73	3049.69	0.00	>1
22	3	-15343.00	0.00	1530030.00	2661.98	3049.69	0.00	>1
23	3	-28100.90	0.00	835392.00	3102.73	3066.85	0.00	>1
24	3	-28100.90	0.00	835392.00	2661.98	3066.85	0.00	>1
25	4	-18987.50	0.00	--	1474.91	2187.36	0.00	--
26	4	-18987.50	0.00	--	1042.47	2187.36	0.00	--
27	4	-24456.40	0.00	--	1474.91	2197.51	0.00	--
28	4	-24456.40	0.00	--	1042.47	2197.51	0.00	--
29	4	-18987.50	0.00	--	1518.16	2187.36	0.00	--
30	4	-18987.50	0.00	--	1102.81	2187.36	0.00	--
31	4	-24456.40	0.00	--	1518.16	2197.51	0.00	--
32	4	-24456.40	0.00	--	1102.81	2197.51	0.00	--
33	5	-22581.30	0.00	1039590.00	2251.47	2806.55	0.00	>1
34	5	-22581.30	0.00	1039590.00	2373.56	2806.55	0.00	>1
35	5	-20862.60	0.00	1125230.00	2251.47	2823.56	0.00	>1
36	5	-20862.60	0.00	1125230.00	2373.56	2823.56	0.00	>1
37	5	-22581.30	0.00	1039590.00	2311.51	2806.55	0.00	>1
38	5	-22581.30	0.00	1039590.00	2430.59	2806.55	0.00	>1
39	5	-20862.60	0.00	1125230.00	2311.51	2823.56	0.00	>1
40	5	-20862.60	0.00	1125230.00	2430.59	2823.56	0.00	>1
41	6	-22119.70	0.00	--	1005.51	2089.89	0.00	--
42	6	-22119.70	0.00	--	1123.82	2089.89	0.00	--
43	6	-21324.20	0.00	--	1005.51	2099.54	0.00	--
44	6	-21324.20	0.00	--	1123.82	2099.54	0.00	--
45	6	-22119.70	0.00	--	1061.49	2089.89	0.00	--
46	6	-22119.70	0.00	--	1174.16	2089.89	0.00	--
47	6	-21324.20	0.00	--	1061.49	2099.54	0.00	--
48	6	-21324.20	0.00	--	1174.16	2099.54	0.00	--
49	7	-23030.10	0.00	1019330.00	2215.40	2761.60	0.00	>1
50	7	-23030.10	0.00	1019330.00	2375.64	2761.60	0.00	>1
51	7	-20413.80	0.00	1149970.00	2215.40	2778.67	0.00	>1
52	7	-20413.80	0.00	1149970.00	2375.64	2778.67	0.00	>1
53	7	-23030.10	0.00	1019330.00	2275.63	2761.60	0.00	>1
54	7	-23030.10	0.00	1019330.00	2431.90	2761.60	0.00	>1
55	7	-20413.80	0.00	1149970.00	2275.63	2778.67	0.00	>1
56	7	-20413.80	0.00	1149970.00	2431.90	2778.67	0.00	>1
57	8	-22241.10	0.00	--	989.71	2077.62	0.00	--
58	8	-22241.10	0.00	--	1130.35	2077.62	0.00	--
59	8	-21202.80	0.00	--	989.71	2087.25	0.00	--

60	8	-21202.80	0.00	--	1130.35	2087.25	0.00	--
61	8	-22241.10	0.00	--	1046.08	2077.62	0.00	--
62	8	-22241.10	0.00	--	1180.02	2077.62	0.00	--
63	8	-21202.80	0.00	--	1046.08	2087.25	0.00	--
64	8	-21202.80	0.00	--	1180.02	2087.25	0.00	--
65	9	-7857.85	0.00	2987490.00	3575.32	2471.98	0.00	>1
66	9	-7857.85	0.00	2987490.00	2634.42	2471.98	0.00	>1
67	9	-35586.10	0.00	659676.00	3575.32	2481.67	0.00	>1
68	9	-35586.10	0.00	659676.00	2634.42	2481.67	0.00	>1
69	9	-7857.85	0.00	2987490.00	3595.75	2471.98	0.00	>1
70	9	-7857.85	0.00	2987490.00	2662.08	2471.98	0.00	>1
71	9	-35586.10	0.00	659676.00	3595.75	2481.67	0.00	>1
72	9	-35586.10	0.00	659676.00	2662.08	2481.67	0.00	>1
73	10	-15888.10	0.00	--	1782.02	2092.02	0.00	--
74	10	-15888.10	0.00	--	845.96	2092.02	0.00	--
75	10	-27555.80	0.00	--	1782.02	2096.85	0.00	--
76	10	-27555.80	0.00	--	845.96	2096.85	0.00	--
77	10	-15888.10	0.00	--	1799.26	2092.02	0.00	--
78	10	-15888.10	0.00	--	881.71	2092.02	0.00	--
79	10	-27555.80	0.00	--	1799.26	2096.85	0.00	--
80	10	-27555.80	0.00	--	881.71	2096.85	0.00	--
81	11	-8306.66	0.00	2826080.00	3486.64	2426.61	0.00	>1
82	11	-8306.66	0.00	2826080.00	2546.55	2426.61	0.00	>1
83	11	-35137.30	0.00	668102.00	3486.64	2436.24	0.00	>1
84	11	-35137.30	0.00	668102.00	2546.55	2436.24	0.00	>1
85	11	-8306.66	0.00	2826080.00	3507.09	2426.61	0.00	>1
86	11	-8306.66	0.00	2826080.00	2574.48	2426.61	0.00	>1
87	11	-35137.30	0.00	668102.00	3507.09	2436.24	0.00	>1
88	11	-35137.30	0.00	668102.00	2574.48	2436.24	0.00	>1
89	12	-16009.60	0.00	--	1758.07	2080.53	0.00	--
90	12	-16009.60	0.00	--	822.87	2080.53	0.00	--
91	12	-27434.40	0.00	--	1758.07	2085.31	0.00	--
92	12	-27434.40	0.00	--	822.87	2085.31	0.00	--
93	12	-16009.60	0.00	--	1775.28	2080.53	0.00	--
94	12	-16009.60	0.00	--	859.03	2080.53	0.00	--
95	12	-27434.40	0.00	--	1775.28	2085.31	0.00	--
96	12	-27434.40	0.00	--	859.03	2085.31	0.00	--
97	13	-9513.73	0.00	2467510.00	3093.78	2222.57	0.00	>1
98	13	-9513.73	0.00	2467510.00	2078.85	2222.57	0.00	>1
99	13	-33930.20	0.00	691870.00	3093.78	2219.83	0.00	>1
100	13	-33930.20	0.00	691870.00	2078.85	2219.83	0.00	>1
101	13	-9513.73	0.00	2467510.00	3089.38	2222.57	0.00	>1
102	13	-9513.73	0.00	2467510.00	2072.29	2222.57	0.00	>1
103	13	-33930.20	0.00	691870.00	3089.38	2219.83	0.00	>1
104	13	-33930.20	0.00	691870.00	2072.29	2219.83	0.00	>1
105	14	-16589.10	0.00	--	1597.85	2033.83	0.00	--
106	14	-16589.10	0.00	--	586.69	2033.83	0.00	--
107	14	-26854.80	0.00	--	1597.85	2032.54	0.00	--
108	14	-26854.80	0.00	--	586.69	2032.54	0.00	--
109	14	-16589.10	0.00	--	1594.16	2033.83	0.00	--
110	14	-16589.10	0.00	--	576.55	2033.83	0.00	--
111	14	-26854.80	0.00	--	1594.16	2032.54	0.00	--
112	14	-26854.80	0.00	--	576.55	2032.54	0.00	--
113	15	-9962.54	0.00	2356350.00	3012.88	2188.37	0.00	>1
114	15	-9962.54	0.00	2356350.00	1999.63	2188.37	0.00	>1
115	15	-33481.40	0.00	701144.00	3012.88	2185.31	0.00	>1
116	15	-33481.40	0.00	701144.00	1999.63	2185.31	0.00	>1
117	15	-9962.54	0.00	2356350.00	3007.77	2188.37	0.00	>1
118	15	-9962.54	0.00	2356350.00	1991.93	2188.37	0.00	>1
119	15	-33481.40	0.00	701144.00	3007.77	2185.31	0.00	>1
120	15	-33481.40	0.00	701144.00	1991.93	2185.31	0.00	>1
121	16	-16710.60	0.00	--	1575.91	2024.03	0.00	--
122	16	-16710.60	0.00	--	566.40	2024.03	0.00	--
123	16	-26733.30	0.00	--	1575.91	2022.66	0.00	--
124	16	-26733.30	0.00	--	566.40	2022.66	0.00	--
125	16	-16710.60	0.00	--	1571.86	2024.03	0.00	--
126	16	-16710.60	0.00	--	555.05	2024.03	0.00	--
127	16	-26733.30	0.00	--	1571.86	2022.66	0.00	--
128	16	-26733.30	0.00	--	555.05	2022.66	0.00	--
129	17	-16302.50	0.00	1439980.00	1825.07	2228.29	0.00	>1
130	17	-16302.50	0.00	1439980.00	1054.15	2228.29	0.00	>1
131	17	-27141.40	0.00	864923.00	1825.07	2236.65	0.00	>1
132	17	-27141.40	0.00	864923.00	1054.15	2236.65	0.00	>1
133	17	-16302.50	0.00	1439980.00	1854.98	2228.29	0.00	>1
134	17	-16302.50	0.00	1439980.00	1105.13	2228.29	0.00	>1
135	17	-27141.40	0.00	864923.00	1854.98	2236.65	0.00	>1
136	17	-27141.40	0.00	864923.00	1105.13	2236.65	0.00	>1
137	18	-19542.30	0.00	--	1011.16	1997.08	0.00	--
138	18	-19542.30	0.00	--	355.57	1997.08	0.00	--

139	18	-23901.60	0.00	--	1011.16	2000.95	0.00	--
140	18	-23901.60	0.00	--	355.57	2000.95	0.00	--
141	18	-19542.30	0.00	--	1033.51	1997.08	0.00	--
142	18	-19542.30	0.00	--	414.89	1997.08	0.00	--
143	18	-23901.60	0.00	--	1033.51	2000.95	0.00	--
144	18	-23901.60	0.00	--	414.89	2000.95	0.00	--
145	19	-23989.50	0.00	978563.00	594.01	1984.24	0.00	>1
146	19	-23989.50	0.00	978563.00	1187.31	1984.24	0.00	>1
147	19	-19454.40	0.00	1206680.00	594.01	1991.02	0.00	>1
148	19	-19454.40	0.00	1206680.00	1187.31	1991.02	0.00	>1
149	19	-23989.50	0.00	978563.00	654.37	1984.24	0.00	>1
150	19	-23989.50	0.00	978563.00	1218.62	1984.24	0.00	>1
151	19	-19454.40	0.00	1206680.00	654.37	1991.02	0.00	>1
152	19	-19454.40	0.00	1206680.00	1218.62	1991.02	0.00	>1
153	20	-22795.80	0.00	--	352.13	1907.78	0.00	--
154	20	-22795.80	0.00	--	784.07	1907.78	0.00	--
155	20	-20648.10	0.00	--	352.13	1910.68	0.00	--
156	20	-20648.10	0.00	--	784.07	1910.68	0.00	--
157	20	-22795.80	0.00	--	393.69	1907.78	0.00	--
158	20	-22795.80	0.00	--	803.60	1907.78	0.00	--
159	20	-20648.10	0.00	--	393.69	1910.68	0.00	--
160	20	-20648.10	0.00	--	803.60	1910.68	0.00	--
161	21	-17958.40	0.00	1307210.00	1421.38	2100.59	0.00	>1
162	21	-17958.40	0.00	1307210.00	627.30	2100.59	0.00	>1
163	21	-25485.60	0.00	921120.00	1421.38	2095.13	0.00	>1
164	21	-25485.60	0.00	921120.00	627.30	2095.13	0.00	>1
165	21	-17958.40	0.00	1307210.00	1398.80	2100.59	0.00	>1
166	21	-17958.40	0.00	1307210.00	574.31	2100.59	0.00	>1
167	21	-25485.60	0.00	921120.00	1398.80	2095.13	0.00	>1
168	21	-25485.60	0.00	921120.00	574.31	2095.13	0.00	>1
169	22	-20243.30	0.00	--	866.39	1965.80	0.00	--
170	22	-20243.30	0.00	--	325.01	1965.80	0.00	--
171	22	-23200.60	0.00	--	866.39	1963.25	0.00	--
172	22	-23200.60	0.00	--	325.01	1963.25	0.00	--
173	22	-20243.30	0.00	--	850.17	1965.80	0.00	--
174	22	-20243.30	0.00	--	278.91	1965.80	0.00	--
175	22	-23200.60	0.00	--	850.17	1963.25	0.00	--
176	22	-23200.60	0.00	--	278.91	1963.25	0.00	--
177	23	-25645.40	0.00	915379.00	896.52	1996.38	0.00	>1
178	23	-25645.40	0.00	915379.00	1566.34	1996.38	0.00	>1
179	23	-17798.50	0.00	1318950.00	896.52	1988.02	0.00	>1
180	23	-17798.50	0.00	1318950.00	1566.34	1988.02	0.00	>1
181	23	-25645.40	0.00	915379.00	839.84	1996.38	0.00	>1
182	23	-25645.40	0.00	915379.00	1534.61	1996.38	0.00	>1
183	23	-17798.50	0.00	1318950.00	839.84	1988.02	0.00	>1
184	23	-17798.50	0.00	1318950.00	1534.61	1988.02	0.00	>1
185	24	-23496.80	0.00	--	409.72	1903.52	0.00	--
186	24	-23496.80	0.00	--	953.76	1903.52	0.00	--
187	24	-19947.10	0.00	--	409.72	1899.73	0.00	--
188	24	-19947.10	0.00	--	953.76	1899.73	0.00	--
189	24	-23496.80	0.00	--	354.01	1903.52	0.00	--
190	24	-23496.80	0.00	--	931.19	1903.52	0.00	--
191	24	-19947.10	0.00	--	354.01	1899.73	0.00	--
192	24	-19947.10	0.00	--	931.19	1899.73	0.00	--
193	25	-41756.20	0.00	562198.00	1455.32	3767.76	0.00	>1
194	26	-31381.00	0.00	--	1075.02	2828.67	0.00	--
195	27	-28966.20	0.00	--	934.00	2598.06	0.00	--
196	28	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
197	29	-32130.20	0.00	730629.00	456.64	3180.55	0.00	>1
198	30	-24250.60	0.00	--	335.26	2393.71	0.00	--
199	31	-23618.50	0.00	--	378.81	2271.84	0.00	--
200	32	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
201	33	-38306.80	0.00	612823.00	1686.99	3110.73	0.00	>1
202	34	-28825.90	0.00	--	1246.63	2341.99	0.00	--
203	35	-27049.90	0.00	--	1062.68	2233.05	0.00	--
204	36	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
205	37	-33024.20	0.00	710851.00	1163.10	2770.06	0.00	>1
206	38	-24912.80	0.00	--	858.56	2089.64	0.00	--
207	39	-24115.10	0.00	--	771.66	2043.79	0.00	--
208	40	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
209	41	-36513.70	0.00	642917.00	1168.29	3222.41	0.00	>1
210	42	-26781.60	0.00	--	849.03	2362.33	0.00	--
211	43	-25516.70	0.00	--	764.04	2248.28	0.00	--
212	44	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
213	45	-41067.70	0.00	571624.00	2169.36	3345.89	0.00	>1
214	46	-29311.70	0.00	--	1476.33	2398.99	0.00	--
215	47	-22798.50	0.00	--	887.50	1869.79	0.00	--
216	48	-22619.10	0.00	--	811.82	1875.81	0.00	--
217	49	-44337.70	0.00	529466.00	1957.70	3796.94	0.00	>1

218	50	-32457.60	0.00	--	1391.41	2791.96	0.00	--
219	51	-29863.40	0.00	--	1195.39	2567.46	0.00	--
220	52	-22619.10	0.00	--	811.82	1875.81	0.00	--
221	53	-37045.70	0.00	633684.00	1607.05	3390.54	0.00	>1
222	54	-43315.80	0.00	541956.00	1666.86	3929.30	0.00	>1
223	55	-28015.30	0.00	--	1144.52	2549.43	0.00	--
224	56	-30810.40	0.00	--	1145.13	2786.89	0.00	--
225	57	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
226	58	-28966.20	0.00	--	934.00	2598.06	0.00	--
227	59	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
228	60	-35431.60	0.00	662551.00	1742.42	2992.07	0.00	>1
229	61	-39483.10	0.00	594565.00	1894.06	3203.36	0.00	>1
230	62	-26098.90	0.00	--	1238.49	2190.95	0.00	--
231	63	-28255.30	0.00	--	1297.44	2302.50	0.00	--
232	64	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
233	65	-27049.90	0.00	--	1062.68	2233.05	0.00	--
234	66	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
235	67	-33367.00	0.00	703548.00	1500.73	3004.96	0.00	>1
236	68	-36416.80	0.00	644628.00	1406.61	3227.80	0.00	>1
237	69	-24565.80	0.00	--	1048.63	2201.08	0.00	--
238	70	-26211.10	0.00	--	969.10	2319.09	0.00	--
239	71	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
240	72	-25516.70	0.00	--	764.04	2248.28	0.00	--
241	73	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
242	74	-37545.10	0.00	625256.00	1452.32	3487.01	0.00	>1
243	75	-43035.50	0.00	545487.00	1545.16	3930.58	0.00	>1
244	76	-27703.80	0.00	--	1027.86	2557.63	0.00	--
245	77	-30623.50	0.00	--	1063.76	2787.66	0.00	--
246	78	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
247	79	-28966.20	0.00	--	934.00	2598.06	0.00	--
248	80	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
249	81	-34964.40	0.00	671405.00	1603.74	3014.04	0.00	>1
250	82	-39202.80	0.00	598817.00	1801.59	3209.47	0.00	>1
251	83	-25787.40	0.00	--	1143.57	2204.16	0.00	--
252	84	-28068.40	0.00	--	1235.09	2306.25	0.00	--
253	85	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
254	86	-27049.90	0.00	--	1062.68	2233.05	0.00	--
255	87	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
256	88	-32899.70	0.00	713540.00	1233.72	3041.66	0.00	>1
257	89	-36136.40	0.00	649629.00	1183.10	3246.23	0.00	>1
258	90	-24254.30	0.00	--	861.28	2224.26	0.00	--
259	91	-26024.20	0.00	--	822.13	2330.46	0.00	--
260	92	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
261	93	-25516.70	0.00	--	764.04	2248.28	0.00	--
262	94	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
263	95	-28256.70	0.00	830786.00	1222.88	2567.25	0.00	>1
264	96	-20771.00	0.00	--	836.66	1873.53	0.00	--
265	97	-21531.80	0.00	--	527.07	1889.34	0.00	--
266	98	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
267	99	-31534.70	0.00	744427.00	1358.13	2851.97	0.00	>1
268	100	-22956.30	0.00	--	930.38	2064.48	0.00	--
269	101	-21968.80	0.00	--	554.95	1928.62	0.00	--
270	102	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
271	103	-28298.80	0.00	829551.00	1220.51	2596.61	0.00	>1
272	104	-20799.10	0.00	--	835.36	1891.40	0.00	--
273	105	-21537.40	0.00	--	527.82	1890.03	0.00	--
274	106	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
275	107	-27789.40	0.00	844755.00	1107.21	2594.12	0.00	>1
276	108	-20459.50	0.00	--	755.11	1889.84	0.00	--
277	109	-21469.50	0.00	--	499.87	1889.60	0.00	--
278	110	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
279	111	-31067.40	0.00	755623.00	1220.01	2874.04	0.00	>1
280	112	-22644.80	0.00	--	835.06	2077.98	0.00	--
281	113	-21906.50	0.00	--	527.72	1928.82	0.00	--
282	114	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--
283	115	-27831.50	0.00	843477.00	1118.55	2564.39	0.00	>1
284	116	-20487.60	0.00	--	762.77	1871.70	0.00	--
285	117	-21475.10	0.00	--	501.21	1888.86	0.00	--
286	118	-21722.00	0.00	--	510.96	1906.23	0.00	--

Palo n. 30

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>
 Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud
 Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm²>	τ _{s,t} <daN/cm²>	k _s <daN/cm²>	k _{s,t} <daN/cm²>	σ _h <daN/cm²>	k _h <daN/cm²>
0.85	40012.80	26408.50	17660.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	60101.30	157779.00	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	68763.80	180519.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	178407.00	512468.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	356854.00	1025050.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

Q_{S1im}=35600600000.00 <daN>

Q_{S1im,t}=23496400000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

Q_{P1im}=12083800000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	168.11	-0.00	65773700.00	3059.78	3320.35	0.00	>1
2	1	168.11	-0.00	65773700.00	2875.92	3320.35	0.00	>1
3	1	-20126.90	0.00	1166360.00	3059.78	3888.45	0.00	>1
4	1	-20126.90	0.00	1166360.00	2875.92	3888.45	0.00	>1
5	1	168.11	-0.00	65773700.00	3191.80	3320.35	0.00	>1
6	1	168.11	-0.00	65773700.00	3016.00	3320.35	0.00	>1
7	1	-20126.90	0.00	1166360.00	3191.80	3888.45	0.00	>1
8	1	-20126.90	0.00	1166360.00	3016.00	3888.45	0.00	>1
9	2	-3462.46	0.00	--	1332.73	2253.18	0.00	--
10	2	-3462.46	0.00	--	1148.37	2253.18	0.00	--
11	2	-13354.80	0.00	--	1332.73	2608.23	0.00	--
12	2	-13354.80	0.00	--	1148.37	2608.23	0.00	--
13	2	-3462.46	0.00	--	1457.68	2253.18	0.00	--
14	2	-3462.46	0.00	--	1291.29	2253.18	0.00	--
15	2	-13354.80	0.00	--	1457.68	2608.23	0.00	--
16	2	-13354.80	0.00	--	1291.29	2608.23	0.00	--
17	3	-12.72	-0.00	1845860000.00	3011.15	3288.72	0.00	>1
18	3	-12.72	-0.00	1845860000.00	2834.98	3288.72	0.00	>1
19	3	-19946.10	0.00	1176930.00	3011.15	3848.87	0.00	>1
20	3	-19946.10	0.00	1176930.00	2834.98	3848.87	0.00	>1
21	3	-12.72	-0.00	1845860000.00	3143.80	3288.72	0.00	>1
22	3	-12.72	-0.00	1845860000.00	2975.49	3288.72	0.00	>1
23	3	-19946.10	0.00	1176930.00	3143.80	3848.87	0.00	>1
24	3	-19946.10	0.00	1176930.00	2975.49	3848.87	0.00	>1
25	4	-3511.39	0.00	--	1318.43	2246.63	0.00	--
26	4	-3511.39	0.00	--	1139.06	2246.63	0.00	--
27	4	-13305.90	0.00	--	1318.43	2597.51	0.00	--
28	4	-13305.90	0.00	--	1139.06	2597.51	0.00	--
29	4	-3511.39	0.00	--	1443.79	2246.63	0.00	--
30	4	-3511.39	0.00	--	1282.08	2246.63	0.00	--
31	4	-13305.90	0.00	--	1443.79	2597.51	0.00	--
32	4	-13305.90	0.00	--	1282.08	2597.51	0.00	--
33	5	-1893.69	-0.00	12396600.00	2519.70	3002.58	0.00	>1
34	5	-1893.69	-0.00	12396600.00	2525.39	3002.58	0.00	>1
35	5	-18065.20	0.00	1299480.00	2519.70	3471.65	0.00	>1
36	5	-18065.20	0.00	1299480.00	2525.39	3471.65	0.00	>1
37	5	-1893.69	-0.00	12396600.00	2662.17	3002.58	0.00	>1
38	5	-1893.69	-0.00	12396600.00	2667.55	3002.58	0.00	>1
39	5	-18065.20	0.00	1299480.00	2662.17	3471.65	0.00	>1
40	5	-18065.20	0.00	1299480.00	2667.55	3471.65	0.00	>1
41	6	-4335.15	0.00	--	1055.39	2152.67	0.00	--
42	6	-4335.15	0.00	--	1063.24	2152.67	0.00	--
43	6	-12482.10	0.00	--	1055.39	2431.46	0.00	--
44	6	-12482.10	0.00	--	1063.24	2431.46	0.00	--
45	6	-4335.15	0.00	--	1194.00	2152.67	0.00	--
46	6	-4335.15	0.00	--	1200.95	2152.67	0.00	--
47	6	-12482.10	0.00	--	1194.00	2431.46	0.00	--
48	6	-12482.10	0.00	--	1200.95	2431.46	0.00	--
49	7	-2074.51	-0.00	11316000.00	2483.83	2973.36	0.00	>1
50	7	-2074.51	-0.00	11316000.00	2501.90	2973.36	0.00	>1
51	7	-17884.30	0.00	1312620.00	2483.83	3432.28	0.00	>1
52	7	-17884.30	0.00	1312620.00	2501.90	3432.28	0.00	>1
53	7	-2074.51	-0.00	11316000.00	2626.56	2973.36	0.00	>1
54	7	-2074.51	-0.00	11316000.00	2643.65	2973.36	0.00	>1
55	7	-17884.30	0.00	1312620.00	2626.56	3432.28	0.00	>1
56	7	-17884.30	0.00	1312620.00	2643.65	3432.28	0.00	>1
57	8	-4384.08	0.00	--	1043.64	2146.72	0.00	--
58	8	-4384.08	0.00	--	1059.45	2146.72	0.00	--
59	8	-12433.20	0.00	--	1043.64	2420.77	0.00	--
60	8	-12433.20	0.00	--	1059.45	2420.77	0.00	--

61	8	-4384.08	0.00	--		1182.62	2146.72	0.00	--
62	8	-4384.08	0.00	--		1196.59	2146.72	0.00	--
63	8	-12433.20	0.00	--		1182.62	2420.77	0.00	--
64	8	-12433.20	0.00	--		1196.59	2420.77	0.00	--
65	9	-1702.78	0.00		13786400.00	2380.16	2464.10	0.00	>1
66	9	-1702.78	0.00		13786400.00	1902.00	2464.10	0.00	>1
67	9	-15114.50	0.00		1553170.00	2380.16	2989.93	0.00	>1
68	9	-15114.50	0.00		1553170.00	1902.00	2989.93	0.00	>1
69	9	-1702.78	0.00		13786400.00	2459.25	2464.10	0.00	>1
70	9	-1702.78	0.00		13786400.00	2000.09	2464.10	0.00	>1
71	9	-15114.50	0.00		1553170.00	2459.25	2989.93	0.00	>1
72	9	-15114.50	0.00		1553170.00	2000.09	2989.93	0.00	>1
73	10	-5584.06	0.00	--		1133.51	1937.85	0.00	--
74	10	-5584.06	0.00	--		650.26	1937.85	0.00	--
75	10	-11233.20	0.00	--		1133.51	2227.49	0.00	--
76	10	-11233.20	0.00	--		650.26	2227.49	0.00	--
77	10	-5584.06	0.00	--		1202.58	1937.85	0.00	--
78	10	-5584.06	0.00	--		764.32	1937.85	0.00	--
79	10	-11233.20	0.00	--		1202.58	2227.49	0.00	--
80	10	-11233.20	0.00	--		764.32	2227.49	0.00	--
81	11	-1883.61	0.00		12462900.00	2320.06	2435.55	0.00	>1
82	11	-1883.61	0.00		12462900.00	1842.97	2435.55	0.00	>1
83	11	-14933.60	0.00		1571970.00	2320.06	2950.02	0.00	>1
84	11	-14933.60	0.00		1571970.00	1842.97	2950.02	0.00	>1
85	11	-1883.61	0.00		12462900.00	2399.29	2435.55	0.00	>1
86	11	-1883.61	0.00		12462900.00	1941.76	2435.55	0.00	>1
87	11	-14933.60	0.00		1571970.00	2399.29	2950.02	0.00	>1
88	11	-14933.60	0.00		1571970.00	1941.76	2950.02	0.00	>1
89	12	-5632.99	0.00	--		1117.32	1932.27	0.00	--
90	12	-5632.99	0.00	--		634.83	1932.27	0.00	--
91	12	-11184.30	0.00	--		1117.32	2216.72	0.00	--
92	12	-11184.30	0.00	--		634.83	2216.72	0.00	--
93	12	-5632.99	0.00	--		1186.31	1932.27	0.00	--
94	12	-5632.99	0.00	--		749.63	1932.27	0.00	--
95	12	-11184.30	0.00	--		1186.31	2216.72	0.00	--
96	12	-11184.30	0.00	--		749.63	2216.72	0.00	--
97	13	-8060.99	0.00		2912210.00	1801.63	1581.19	0.00	>1
98	13	-8060.99	0.00		2912210.00	1224.21	1581.19	0.00	>1
99	13	-8756.25	0.00		2680970.00	1801.63	1804.88	0.00	>1
100	13	-8756.25	0.00		2680970.00	1224.21	1804.88	0.00	>1
101	13	-8060.99	0.00		2912210.00	1778.26	1581.19	0.00	>1
102	13	-8060.99	0.00		2912210.00	1189.55	1581.19	0.00	>1
103	13	-8756.25	0.00		2680970.00	1778.26	1804.88	0.00	>1
104	13	-8756.25	0.00		2680970.00	1189.55	1804.88	0.00	>1
105	14	-8275.27	0.00	--		935.72	1631.04	0.00	--
106	14	-8275.27	0.00	--		375.24	1631.04	0.00	--
107	14	-8541.97	0.00	--		935.72	1724.36	0.00	--
108	14	-8541.97	0.00	--		375.24	1724.36	0.00	--
109	14	-8275.27	0.00	--		916.24	1631.04	0.00	--
110	14	-8275.27	0.00	--		323.62	1631.04	0.00	--
111	14	-8541.97	0.00	--		916.24	1724.36	0.00	--
112	14	-8541.97	0.00	--		323.62	1724.36	0.00	--
113	15	-8241.82	0.00		2848310.00	1757.85	1566.52	0.00	>1
114	15	-8241.82	0.00		2848310.00	1185.01	1566.52	0.00	>1
115	15	-8575.43	0.00		2737500.00	1757.85	1764.71	0.00	>1
116	15	-8575.43	0.00		2737500.00	1185.01	1764.71	0.00	>1
117	15	-8241.82	0.00		2848310.00	1731.33	1566.52	0.00	>1
118	15	-8241.82	0.00		2848310.00	1145.31	1566.52	0.00	>1
119	15	-8575.43	0.00		2737500.00	1731.33	1764.71	0.00	>1
120	15	-8575.43	0.00		2737500.00	1145.31	1764.71	0.00	>1
121	16	-8324.20	0.00	--		923.92	1627.71	0.00	--
122	16	-8324.20	0.00	--		368.07	1627.71	0.00	--
123	16	-8493.05	0.00	--		923.92	1713.56	0.00	--
124	16	-8493.05	0.00	--		368.07	1713.56	0.00	--
125	16	-8324.20	0.00	--		902.85	1627.71	0.00	--
126	16	-8324.20	0.00	--		311.45	1627.71	0.00	--
127	16	-8493.05	0.00	--		902.85	1713.56	0.00	--
128	16	-8493.05	0.00	--		311.45	1713.56	0.00	--
129	17	-3897.25	0.00		6023550.00	1361.83	2175.21	0.00	>1
130	17	-3897.25	0.00		6023550.00	1020.80	2175.21	0.00	>1
131	17	-12920.00	0.00		1816970.00	1361.83	2545.19	0.00	>1
132	17	-12920.00	0.00		1816970.00	1020.80	2545.19	0.00	>1
133	17	-3897.25	0.00		6023550.00	1464.95	2175.21	0.00	>1
134	17	-3897.25	0.00		6023550.00	1154.79	2175.21	0.00	>1
135	17	-12920.00	0.00		1816970.00	1464.95	2545.19	0.00	>1
136	17	-12920.00	0.00		1816970.00	1154.79	2545.19	0.00	>1
137	18	-6545.12	0.00	--		672.39	1848.50	0.00	--
138	18	-6545.12	0.00	--		351.80	1848.50	0.00	--
139	18	-10272.10	0.00	--		672.39	2032.60	0.00	--

140	18	-10272.10	0.00	--		351.80	2032.60	0.00	--
141	18	-6545.12	0.00	--		757.13	1848.50	0.00	--
142	18	-6545.12	0.00	--		494.87	1848.50	0.00	--
143	18	-10272.10	0.00	--		757.13	2032.60	0.00	--
144	18	-10272.10	0.00	--		494.87	2032.60	0.00	--
145	19	-5959.04	0.00		3939440.00	643.06	1958.48	0.00	>1
146	19	-5959.04	0.00		3939440.00	849.11	1958.48	0.00	>1
147	19	-10858.20	0.00		2161980.00	643.06	2126.88	0.00	>1
148	19	-10858.20	0.00		2161980.00	849.11	2126.88	0.00	>1
149	19	-5959.04	0.00		3939440.00	786.10	1958.48	0.00	>1
150	19	-5959.04	0.00		3939440.00	961.99	1958.48	0.00	>1
151	19	-10858.20	0.00		2161980.00	786.10	2126.88	0.00	>1
152	19	-10858.20	0.00		2161980.00	961.99	2126.88	0.00	>1
153	20	-7417.82	0.00	--		283.35	1782.18	0.00	--
154	20	-7417.82	0.00	--		475.39	1782.18	0.00	--
155	20	-9399.43	0.00	--		283.35	1855.44	0.00	--
156	20	-9399.43	0.00	--		475.39	1855.44	0.00	--
157	20	-7417.82	0.00	--		405.66	1782.18	0.00	--
158	20	-7417.82	0.00	--		557.01	1782.18	0.00	--
159	20	-9399.43	0.00	--		405.66	1855.44	0.00	--
160	20	-9399.43	0.00	--		557.01	1855.44	0.00	--
161	21	-10255.50	0.00		2289050.00	997.41	1484.64	0.00	>1
162	21	-10255.50	0.00		2289050.00	694.73	1484.64	0.00	>1
163	21	-6561.79	0.00		3577570.00	997.41	1356.50	0.00	>1
164	21	-6561.79	0.00		3577570.00	694.73	1356.50	0.00	>1
165	21	-10255.50	0.00		2289050.00	905.49	1484.64	0.00	>1
166	21	-10255.50	0.00		2289050.00	554.75	1484.64	0.00	>1
167	21	-6561.79	0.00		3577570.00	905.49	1356.50	0.00	>1
168	21	-6561.79	0.00		3577570.00	554.75	1356.50	0.00	>1
169	22	-9236.33	0.00	--		576.09	1586.23	0.00	--
170	22	-9236.33	0.00	--		361.64	1586.23	0.00	--
171	22	-7580.91	0.00	--		576.09	1528.82	0.00	--
172	22	-7580.91	0.00	--		361.64	1528.82	0.00	--
173	22	-9236.33	0.00	--		505.56	1586.23	0.00	--
174	22	-9236.33	0.00	--		233.45	1586.23	0.00	--
175	22	-7580.91	0.00	--		505.56	1528.82	0.00	--
176	22	-7580.91	0.00	--		233.45	1528.82	0.00	--
177	23	-12317.20	0.00		1905880.00	1008.54	1515.58	0.00	>1
178	23	-12317.20	0.00		1905880.00	1274.75	1515.58	0.00	>1
179	23	-4500.00	0.00		5216730.00	1008.54	935.14	0.00	>1
180	23	-4500.00	0.00		5216730.00	1274.75	935.14	0.00	>1
181	23	-12317.20	0.00		1905880.00	869.01	1515.58	0.00	>1
182	23	-12317.20	0.00		1905880.00	1167.49	1515.58	0.00	>1
183	23	-4500.00	0.00		5216730.00	869.01	935.14	0.00	>1
184	23	-4500.00	0.00		5216730.00	1167.49	935.14	0.00	>1
185	24	-10109.00	0.00	--		471.51	1566.03	0.00	--
186	24	-10109.00	0.00	--		703.76	1566.03	0.00	--
187	24	-6708.22	0.00	--		471.51	1351.16	0.00	--
188	24	-6708.22	0.00	--		703.76	1351.16	0.00	--
189	24	-10109.00	0.00	--		330.43	1566.03	0.00	--
190	24	-10109.00	0.00	--		618.17	1566.03	0.00	--
191	24	-6708.22	0.00	--		330.43	1351.16	0.00	--
192	24	-6708.22	0.00	--		618.17	1351.16	0.00	--
193	25	-11974.50	0.00		1960440.00	879.30	3104.53	0.00	>1
194	26	-9156.98	0.00	--		649.36	2337.95	0.00	--
195	27	-8969.89	0.00	--		563.58	2171.95	0.00	--
196	28	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
197	29	-12194.40	0.00		1925080.00	294.22	2653.09	0.00	>1
198	30	-9319.89	0.00	--		216.02	2003.53	0.00	--
199	31	-9092.07	0.00	--		238.50	1920.81	0.00	--
200	32	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
201	33	-10755.80	0.00		2182570.00	997.47	2665.80	0.00	>1
202	34	-8254.23	0.00	--		736.88	2012.90	0.00	--
203	35	-8292.83	0.00	--		629.19	1927.83	0.00	--
204	36	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
205	37	-10780.10	0.00		2177640.00	700.80	2395.10	0.00	>1
206	38	-8272.26	0.00	--		517.13	1812.42	0.00	--
207	39	-8306.35	0.00	--		464.39	1777.71	0.00	--
208	40	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
209	41	-11926.00	0.00		1968400.00	882.08	2762.88	0.00	>1
210	42	-8815.76	0.00	--		643.50	2028.80	0.00	--
211	43	-8713.98	0.00	--		558.90	1940.08	0.00	--
212	44	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
213	45	-11675.10	0.00		2010710.00	1203.49	2935.00	0.00	>1
214	46	-8607.76	0.00	--		815.94	2107.90	0.00	--
215	47	-8258.70	0.00	--		493.06	1694.97	0.00	--
216	48	-8283.69	0.00	--		444.14	1691.36	0.00	--
217	49	-12161.80	0.00		1930250.00	1049.41	3211.56	0.00	>1
218	50	-9007.05	0.00	--		746.91	2358.76	0.00	--

219	51	-8844.95	0.00	--		642.56	2189.24	0.00	--
220	52	-8283.69	0.00	--		444.14	1691.36	0.00	--
221	53	-8018.45	0.00		2927650.00	1364.94	2086.96	0.00	>1
222	54	-10278.00	0.00		2284040.00	1210.49	2804.63	0.00	>1
223	55	-6502.15	0.00	--		949.11	1644.05	0.00	--
224	56	-7676.33	0.00	--		825.59	2021.15	0.00	--
225	57	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
226	58	-8969.89	0.00	--		563.58	2171.95	0.00	--
227	59	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
228	60	-7518.86	0.00		3122180.00	1443.22	1832.87	0.00	>1
229	61	-8923.85	0.00		2630620.00	1333.83	2316.78	0.00	>1
230	62	-5825.10	0.00	--		1003.22	1399.26	0.00	--
231	63	-6773.59	0.00	--		908.20	1695.73	0.00	--
232	64	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
233	65	-8292.83	0.00	--		629.19	1927.83	0.00	--
234	66	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
235	67	-8086.01	0.00		2903200.00	1312.02	1850.20	0.00	>1
236	68	-9766.15	0.00		2403740.00	1146.16	2340.76	0.00	>1
237	69	-6246.24	0.00	--		905.77	1412.05	0.00	--
238	70	-7335.12	0.00	--		783.52	1711.90	0.00	--
239	71	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
240	72	-8713.98	0.00	--		558.90	1940.08	0.00	--
241	73	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
242	74	-16108.60	0.00		1457310.00	1116.39	3623.53	0.00	>1
243	75	-14884.70	0.00		1577140.00	971.95	3681.23	0.00	>1
244	76	-11620.80	0.00	--		766.13	2617.98	0.00	--
245	77	-10747.50	0.00	--		665.59	2605.54	0.00	--
246	78	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
247	79	-8969.89	0.00	--		563.58	2171.95	0.00	--
248	80	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
249	81	-15196.80	0.00		1544750.00	1147.41	3295.36	0.00	>1
250	82	-13530.60	0.00		1734970.00	1069.12	3194.34	0.00	>1
251	83	-10943.70	0.00	--		792.75	2374.25	0.00	--
252	84	-9844.77	0.00	--		731.38	2280.77	0.00	--
253	85	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
254	86	-8292.83	0.00	--		629.19	1927.83	0.00	--
255	87	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
256	88	-15763.90	0.00		1489170.00	1181.58	3311.42	0.00	>1
257	89	-14372.90	0.00		1633300.00	1034.71	3217.63	0.00	>1
258	90	-11364.90	0.00	--		812.87	2386.20	0.00	--
259	91	-10406.30	0.00	--		706.17	2296.47	0.00	--
260	92	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
261	93	-8713.98	0.00	--		558.90	1940.08	0.00	--
262	94	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
263	95	-7674.80	0.00		3058750.00	1147.56	1492.22	0.00	>1
264	96	-5940.89	0.00	--		776.29	1146.18	0.00	--
265	97	-7915.08	0.00	--		354.49	1568.37	0.00	--
266	98	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
267	99	-7874.67	0.00		2981110.00	1226.08	1705.77	0.00	>1
268	100	-6074.13	0.00	--		830.19	1288.56	0.00	--
269	101	-7941.73	0.00	--		371.01	1596.87	0.00	--
270	102	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
271	103	-7200.19	0.00		3260360.00	1162.03	1401.82	0.00	>1
272	104	-5624.49	0.00	--		785.26	1085.90	0.00	--
273	105	-7851.80	0.00	--		352.67	1556.30	0.00	--
274	106	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
275	107	-15352.70	0.00		1529060.00	1025.91	2952.93	0.00	>1
276	108	-11059.50	0.00	--		687.82	2120.01	0.00	--
277	109	-8938.80	0.00	--		301.37	1763.16	0.00	--
278	110	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
279	111	-15552.60	0.00		1509410.00	1046.77	3166.75	0.00	>1
280	112	-11192.80	0.00	--		704.33	2262.55	0.00	--
281	113	-8965.45	0.00	--		316.64	1791.67	0.00	--
282	114	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--
283	115	-14878.10	0.00		1577840.00	988.80	2862.35	0.00	>1
284	116	-10743.10	0.00	--		662.60	2059.62	0.00	--
285	117	-8875.52	0.00	--		295.99	1751.09	0.00	--
286	118	-8408.62	0.00	--		306.29	1673.97	0.00	--

Palo n. 31

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp	τ_s	k_s	σ_h	k_h
<m>		<daN/cmc>		<daN/cmc>

	<daN/cm ² >		<daN/cm ² >	
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=35600600000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=12083800000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-22095.20	0.00	1062460.00	2837.21	4006.79	0.00	>1
2	1	-22095.20	0.00	1062460.00	3207.74	4006.79	0.00	>1
3	1	-947.11	-0.00	24786100.00	2837.21	3238.69	0.00	>1
4	1	-947.11	-0.00	24786100.00	3207.74	3238.69	0.00	>1
5	1	-22095.20	0.00	1062460.00	3128.18	4006.79	0.00	>1
6	1	-22095.20	0.00	1062460.00	3467.76	4006.79	0.00	>1
7	1	-947.11	-0.00	24786100.00	3128.18	3238.69	0.00	>1
8	1	-947.11	-0.00	24786100.00	3467.76	3238.69	0.00	>1
9	2	-15077.60	0.00	--	1026.63	2706.43	0.00	--
10	2	-15077.60	0.00	--	1413.48	2706.43	0.00	--
11	2	-4823.09	0.00	--	1026.63	2231.15	0.00	--
12	2	-4823.09	0.00	--	1413.48	2231.15	0.00	--
13	2	-15077.60	0.00	--	1336.83	2706.43	0.00	--
14	2	-15077.60	0.00	--	1652.59	2706.43	0.00	--
15	2	-4823.09	0.00	--	1336.83	2231.15	0.00	--
16	2	-4823.09	0.00	--	1652.59	2231.15	0.00	--
17	3	-21921.80	0.00	1070860.00	2788.76	3967.65	0.00	>1
18	3	-21921.80	0.00	1070860.00	3156.50	3967.65	0.00	>1
19	3	-1120.49	-0.00	20950900.00	2788.76	3208.28	0.00	>1
20	3	-1120.49	-0.00	20950900.00	3156.50	3208.28	0.00	>1
21	3	-21921.80	0.00	1070860.00	3080.94	3967.65	0.00	>1
22	3	-21921.80	0.00	1070860.00	3417.38	3967.65	0.00	>1
23	3	-1120.49	-0.00	20950900.00	3080.94	3208.28	0.00	>1
24	3	-1120.49	-0.00	20950900.00	3417.38	3208.28	0.00	>1
25	4	-15030.70	0.00	--	1014.18	2695.82	0.00	--
26	4	-15030.70	0.00	--	1399.29	2695.82	0.00	--
27	4	-4870.00	0.00	--	1014.18	2225.34	0.00	--
28	4	-4870.00	0.00	--	1399.29	2225.34	0.00	--
29	4	-15030.70	0.00	--	1325.17	2695.82	0.00	--
30	4	-15030.70	0.00	--	1638.76	2695.82	0.00	--
31	4	-4870.00	0.00	--	1325.17	2225.34	0.00	--
32	4	-4870.00	0.00	--	1638.76	2225.34	0.00	--
33	5	-20155.90	0.00	1164690.00	2205.40	3675.47	0.00	>1
34	5	-20155.90	0.00	1164690.00	2468.92	3675.47	0.00	>1
35	5	-2886.42	-0.00	8133000.00	2205.40	3049.69	0.00	>1
36	5	-2886.42	-0.00	8133000.00	2468.92	3049.69	0.00	>1
37	5	-20155.90	0.00	1164690.00	2526.03	3675.47	0.00	>1
38	5	-20155.90	0.00	1164690.00	2759.10	3675.47	0.00	>1
39	5	-2886.42	-0.00	8133000.00	2526.03	3049.69	0.00	>1
40	5	-2886.42	-0.00	8133000.00	2759.10	3049.69	0.00	>1
41	6	-14256.70	0.00	--	797.35	2564.52	0.00	--
42	6	-14256.70	0.00	--	1073.79	2564.52	0.00	--
43	6	-5643.98	0.00	--	797.35	2191.87	0.00	--
44	6	-5643.98	0.00	--	1073.79	2191.87	0.00	--
45	6	-14256.70	0.00	--	1129.73	2564.52	0.00	--
46	6	-14256.70	0.00	--	1339.24	2564.52	0.00	--
47	6	-5643.98	0.00	--	1129.73	2191.87	0.00	--
48	6	-5643.98	0.00	--	1339.24	2191.87	0.00	--
49	7	-19982.50	0.00	1174790.00	2163.22	3636.49	0.00	>1
50	7	-19982.50	0.00	1174790.00	2420.29	3636.49	0.00	>1
51	7	-3059.80	-0.00	7672170.00	2163.22	3021.85	0.00	>1
52	7	-3059.80	-0.00	7672170.00	2420.29	3021.85	0.00	>1
53	7	-19982.50	0.00	1174790.00	2485.12	3636.49	0.00	>1
54	7	-19982.50	0.00	1174790.00	2711.84	3636.49	0.00	>1
55	7	-3059.80	-0.00	7672170.00	2485.12	3021.85	0.00	>1
56	7	-3059.80	-0.00	7672170.00	2711.84	3021.85	0.00	>1
57	8	-14209.80	0.00	--	787.69	2553.92	0.00	--
58	8	-14209.80	0.00	--	1059.83	2553.92	0.00	--
59	8	-5690.89	0.00	--	787.69	2186.66	0.00	--
60	8	-5690.89	0.00	--	1059.83	2186.66	0.00	--
61	8	-14209.80	0.00	--	1120.43	2553.92	0.00	--
62	8	-14209.80	0.00	--	1325.96	2553.92	0.00	--
63	8	-5690.89	0.00	--	1120.43	2186.66	0.00	--

64	8	-5690.89	0.00	--	1325.96	2186.66	0.00	--
65	9	-16595.80	0.00	1414530.00	1829.78	2963.74	0.00	>1
66	9	-16595.80	0.00	1414530.00	2359.58	2963.74	0.00	>1
67	9	-3304.93	0.00	7103100.00	1829.78	2239.62	0.00	>1
68	9	-3304.93	0.00	7103100.00	2359.58	2239.62	0.00	>1
69	9	-16595.80	0.00	1414530.00	2051.30	2963.74	0.00	>1
70	9	-16595.80	0.00	1414530.00	2535.23	2963.74	0.00	>1
71	9	-3304.93	0.00	7103100.00	2051.30	2239.62	0.00	>1
72	9	-3304.93	0.00	7103100.00	2535.23	2239.62	0.00	>1
73	10	-12750.00	0.00	--	568.97	2265.76	0.00	--
74	10	-12750.00	0.00	--	1122.09	2265.76	0.00	--
75	10	-7150.74	0.00	--	568.97	1883.53	0.00	--
76	10	-7150.74	0.00	--	1122.09	1883.53	0.00	--
77	10	-12750.00	0.00	--	828.29	2265.76	0.00	--
78	10	-12750.00	0.00	--	1273.35	2265.76	0.00	--
79	10	-7150.74	0.00	--	828.29	1883.53	0.00	--
80	10	-7150.74	0.00	--	1273.35	1883.53	0.00	--
81	11	-16422.40	0.00	1429470.00	1777.17	2924.44	0.00	>1
82	11	-16422.40	0.00	1429470.00	2307.46	2924.44	0.00	>1
83	11	-3478.31	0.00	6749040.00	1777.17	2213.72	0.00	>1
84	11	-3478.31	0.00	6749040.00	2307.46	2213.72	0.00	>1
85	11	-16422.40	0.00	1429470.00	1999.33	2924.44	0.00	>1
86	11	-16422.40	0.00	1429470.00	2482.61	2924.44	0.00	>1
87	11	-3478.31	0.00	6749040.00	1999.33	2213.72	0.00	>1
88	11	-3478.31	0.00	6749040.00	2482.61	2213.72	0.00	>1
89	12	-12703.00	0.00	--	554.78	2255.12	0.00	--
90	12	-12703.00	0.00	--	1108.45	2255.12	0.00	--
91	12	-7197.65	0.00	--	554.78	1879.10	0.00	--
92	12	-7197.65	0.00	--	1108.45	1879.10	0.00	--
93	12	-12703.00	0.00	--	815.17	2255.12	0.00	--
94	12	-12703.00	0.00	--	1259.12	2255.12	0.00	--
95	12	-7197.65	0.00	--	815.17	1879.10	0.00	--
96	12	-7197.65	0.00	--	1259.12	1879.10	0.00	--
97	13	-9942.67	0.00	2361060.00	714.66	1753.38	0.00	>1
98	13	-9942.67	0.00	2361060.00	1305.71	1753.38	0.00	>1
99	13	-9958.03	0.00	2357420.00	714.66	1484.51	0.00	>1
100	13	-9958.03	0.00	2357420.00	1305.71	1484.51	0.00	>1
101	13	-9942.67	0.00	2361060.00	633.14	1753.38	0.00	>1
102	13	-9942.67	0.00	2361060.00	1262.93	1753.38	0.00	>1
103	13	-9958.03	0.00	2357420.00	633.14	1484.51	0.00	>1
104	13	-9958.03	0.00	2357420.00	1262.93	1484.51	0.00	>1
105	14	-9933.94	0.00	--	253.03	1748.47	0.00	--
106	14	-9933.94	0.00	--	751.91	1748.47	0.00	--
107	14	-9966.75	0.00	--	253.03	1642.41	0.00	--
108	14	-9966.75	0.00	--	751.91	1642.41	0.00	--
109	14	-9933.94	0.00	--	126.31	1748.47	0.00	--
110	14	-9933.94	0.00	--	719.23	1748.47	0.00	--
111	14	-9966.75	0.00	--	126.31	1642.41	0.00	--
112	14	-9966.75	0.00	--	719.23	1642.41	0.00	--
113	15	-9769.29	0.00	2402960.00	693.05	1714.40	0.00	>1
114	15	-9769.29	0.00	2402960.00	1273.16	1714.40	0.00	>1
115	15	-10131.40	0.00	2317080.00	693.05	1478.06	0.00	>1
116	15	-10131.40	0.00	2317080.00	1273.16	1478.06	0.00	>1
117	15	-9769.29	0.00	2402960.00	591.34	1714.40	0.00	>1
118	15	-9769.29	0.00	2402960.00	1220.78	1714.40	0.00	>1
119	15	-10131.40	0.00	2317080.00	591.34	1478.06	0.00	>1
120	15	-10131.40	0.00	2317080.00	1220.78	1478.06	0.00	>1
121	16	-9887.03	0.00	--	257.56	1737.84	0.00	--
122	16	-9887.03	0.00	--	743.77	1737.84	0.00	--
123	16	-10013.70	0.00	--	257.56	1640.69	0.00	--
124	16	-10013.70	0.00	--	743.77	1640.69	0.00	--
125	16	-9887.03	0.00	--	112.46	1737.84	0.00	--
126	16	-9887.03	0.00	--	706.76	1737.84	0.00	--
127	16	-10013.70	0.00	--	112.46	1640.69	0.00	--
128	16	-10013.70	0.00	--	706.76	1640.69	0.00	--
129	17	-14535.50	0.00	1615030.00	957.14	2610.42	0.00	>1
130	17	-14535.50	0.00	1615030.00	1421.99	2610.42	0.00	>1
131	17	-5365.19	0.00	4375480.00	957.14	2119.87	0.00	>1
132	17	-5365.19	0.00	4375480.00	1421.99	2119.87	0.00	>1
133	17	-14535.50	0.00	1615030.00	1242.94	2610.42	0.00	>1
134	17	-14535.50	0.00	1615030.00	1628.14	2610.42	0.00	>1
135	17	-5365.19	0.00	4375480.00	1242.94	2119.87	0.00	>1
136	17	-5365.19	0.00	4375480.00	1628.14	2119.87	0.00	>1
137	18	-11847.00	0.00	--	228.04	2109.46	0.00	--
138	18	-11847.00	0.00	--	711.67	2109.46	0.00	--
139	18	-8053.71	0.00	--	228.04	1870.08	0.00	--
140	18	-8053.71	0.00	--	711.67	1870.08	0.00	--
141	18	-11847.00	0.00	--	559.35	2109.46	0.00	--
142	18	-11847.00	0.00	--	875.98	2109.46	0.00	--

143	18	-8053.71	0.00	--	559.35	1870.08	0.00	--
144	18	-8053.71	0.00	--	875.98	1870.08	0.00	--
145	19	-12596.20	0.00	1863680.00	505.70	2273.81	0.00	>1
146	19	-12596.20	0.00	1863680.00	594.65	2273.81	0.00	>1
147	19	-7304.50	0.00	3213810.00	505.70	2050.98	0.00	>1
148	19	-7304.50	0.00	3213810.00	594.65	2050.98	0.00	>1
149	19	-12596.20	0.00	1863680.00	815.96	2273.81	0.00	>1
150	19	-12596.20	0.00	1863680.00	873.87	2273.81	0.00	>1
151	19	-7304.50	0.00	3213810.00	815.96	2050.98	0.00	>1
152	19	-7304.50	0.00	3213810.00	873.87	2050.98	0.00	>1
153	20	-11026.10	0.00	--	304.85	1966.05	0.00	--
154	20	-11026.10	0.00	--	347.48	1966.05	0.00	--
155	20	-8874.60	0.00	--	304.85	1867.35	0.00	--
156	20	-8874.60	0.00	--	347.48	1867.35	0.00	--
157	20	-11026.10	0.00	--	511.08	1966.05	0.00	--
158	20	-11026.10	0.00	--	537.60	1966.05	0.00	--
159	20	-8874.60	0.00	--	511.08	1867.35	0.00	--
160	20	-8874.60	0.00	--	537.60	1867.35	0.00	--
161	21	-7882.42	0.00	2978180.00	722.18	1387.57	0.00	>1
162	21	-7882.42	0.00	2978180.00	775.91	1387.57	0.00	>1
163	21	-12018.30	0.00	1953300.00	722.18	1581.84	0.00	>1
164	21	-12018.30	0.00	1953300.00	775.91	1581.84	0.00	>1
165	21	-7882.42	0.00	2978180.00	425.08	1387.57	0.00	>1
166	21	-7882.42	0.00	2978180.00	511.06	1387.57	0.00	>1
167	21	-12018.30	0.00	1953300.00	425.08	1581.84	0.00	>1
168	21	-12018.30	0.00	1953300.00	511.06	1581.84	0.00	>1
169	22	-9030.97	0.00	--	491.90	1589.85	0.00	--
170	22	-9030.97	0.00	--	512.27	1589.85	0.00	--
171	22	-10869.70	0.00	--	491.90	1673.71	0.00	--
172	22	-10869.70	0.00	--	512.27	1673.71	0.00	--
173	22	-9030.97	0.00	--	304.00	1589.85	0.00	--
174	22	-9030.97	0.00	--	335.97	1589.85	0.00	--
175	22	-10869.70	0.00	--	304.00	1673.71	0.00	--
176	22	-10869.70	0.00	--	335.97	1673.71	0.00	--
177	23	-5943.11	0.00	3950000.00	1454.05	1039.60	0.00	>1
178	23	-5943.11	0.00	3950000.00	1089.36	1039.60	0.00	>1
179	23	-13957.60	0.00	1681900.00	1454.05	1736.19	0.00	>1
180	23	-13957.60	0.00	1681900.00	1089.36	1736.19	0.00	>1
181	23	-5943.11	0.00	3950000.00	1246.87	1039.60	0.00	>1
182	23	-5943.11	0.00	3950000.00	791.91	1039.60	0.00	>1
183	23	-13957.60	0.00	1681900.00	1246.87	1736.19	0.00	>1
184	23	-13957.60	0.00	1681900.00	791.91	1736.19	0.00	>1
185	24	-8210.08	0.00	--	828.60	1444.44	0.00	--
186	24	-8210.08	0.00	--	529.49	1444.44	0.00	--
187	24	-11690.60	0.00	--	828.60	1713.00	0.00	--
188	24	-11690.60	0.00	--	529.49	1713.00	0.00	--
189	24	-8210.08	0.00	--	666.65	1444.44	0.00	--
190	24	-8210.08	0.00	--	195.49	1444.44	0.00	--
191	24	-11690.60	0.00	--	666.65	1713.00	0.00	--
192	24	-11690.60	0.00	--	195.49	1713.00	0.00	--
193	25	-16349.50	0.00	1435840.00	980.15	3370.97	0.00	>1
194	26	-12389.60	0.00	--	725.07	2534.03	0.00	--
195	27	-11779.80	0.00	--	632.91	2339.78	0.00	--
196	28	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
197	29	-13879.60	0.00	1691350.00	381.24	2778.92	0.00	>1
198	30	-10560.00	0.00	--	281.49	2095.89	0.00	--
199	31	-10407.60	0.00	--	299.50	2011.69	0.00	--
200	32	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
201	33	-15515.70	0.00	1513000.00	1083.06	2918.70	0.00	>1
202	34	-11771.90	0.00	--	801.27	2198.88	0.00	--
203	35	-11316.50	0.00	--	689.92	2088.05	0.00	--
204	36	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
205	37	-14201.20	0.00	1653050.00	763.06	2588.07	0.00	>1
206	38	-10798.20	0.00	--	564.25	1954.23	0.00	--
207	39	-10586.30	0.00	--	512.28	1905.23	0.00	--
208	40	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
209	41	-15038.00	0.00	1561060.00	625.35	2897.13	0.00	>1
210	42	-11072.00	0.00	--	452.80	2125.05	0.00	--
211	43	-10791.60	0.00	--	427.61	2033.34	0.00	--
212	44	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
213	45	-15972.70	0.00	1469710.00	1057.46	3046.27	0.00	>1
214	46	-11583.00	0.00	--	718.25	2187.16	0.00	--
215	47	-10051.80	0.00	--	434.27	1735.07	0.00	--
216	48	-10034.90	0.00	--	397.64	1738.97	0.00	--
217	49	-16968.90	0.00	1383430.00	986.40	3417.55	0.00	>1
218	50	-12491.00	0.00	--	710.78	2512.72	0.00	--
219	51	-11864.30	0.00	--	616.74	2321.49	0.00	--
220	52	-10034.90	0.00	--	397.64	1738.97	0.00	--
221	53	-18763.10	0.00	1251140.00	1667.33	3654.44	0.00	>1

222	54	-19128.40	0.00	1227250.00	1504.27	3892.57	0.00	>1
223	55	-13941.70	0.00	--	1169.41	2704.98	0.00	--
224	56	-13686.70	0.00	--	1028.08	2752.01	0.00	--
225	57	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
226	58	-11779.80	0.00	--	632.91	2339.78	0.00	--
227	59	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
228	60	-18606.50	0.00	1261670.00	1732.62	3392.70	0.00	>1
229	61	-18201.90	0.00	1289710.00	1598.09	3388.59	0.00	>1
230	62	-13478.50	0.00	--	1210.00	2452.31	0.00	--
231	63	-13069.10	0.00	--	1090.96	2415.90	0.00	--
232	64	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
233	65	-11316.50	0.00	--	689.92	2088.05	0.00	--
234	66	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
235	67	-17899.60	0.00	1311500.00	1468.72	3322.63	0.00	>1
236	68	-17152.00	0.00	1368660.00	1158.84	3280.60	0.00	>1
237	69	-12953.50	0.00	--	1010.66	2400.13	0.00	--
238	70	-12369.10	0.00	--	795.97	2344.18	0.00	--
239	71	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
240	72	-10791.60	0.00	--	427.61	2033.34	0.00	--
241	73	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
242	74	-11422.20	0.00	2055240.00	668.31	2301.79	0.00	>1
243	75	-14443.50	0.00	1625320.00	671.33	3036.10	0.00	>1
244	76	-8736.26	0.00	--	449.92	1750.41	0.00	--
245	77	-10563.50	0.00	--	468.42	2180.35	0.00	--
246	78	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
247	79	-11779.80	0.00	--	632.91	2339.78	0.00	--
248	80	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
249	81	-10798.30	0.00	2173970.00	716.26	1966.16	0.00	>1
250	82	-13517.00	0.00	1736720.00	799.28	2536.29	0.00	>1
251	83	-8273.02	0.00	--	491.76	1500.74	0.00	--
252	84	-9945.81	0.00	--	554.00	1846.62	0.00	--
253	85	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
254	86	-11316.50	0.00	--	689.92	2088.05	0.00	--
255	87	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
256	88	-10091.40	0.00	2326260.00	641.50	1887.13	0.00	>1
257	89	-12467.10	0.00	1882980.00	300.38	2420.85	0.00	>1
258	90	-7748.07	0.00	--	408.85	1442.64	0.00	--
259	91	-9245.87	0.00	--	211.39	1770.41	0.00	--
260	92	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
261	93	-10791.60	0.00	--	427.61	2033.34	0.00	--
262	94	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
263	95	-16766.80	0.00	1400110.00	1350.08	2957.14	0.00	>1
264	96	-12112.30	0.00	--	922.79	2128.60	0.00	--
265	97	-10382.70	0.00	--	454.98	1832.77	0.00	--
266	98	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
267	99	-17597.70	0.00	1334000.00	1468.66	3207.12	0.00	>1
268	100	-12666.30	0.00	--	1002.44	2295.29	0.00	--
269	101	-10493.50	0.00	--	472.92	1866.30	0.00	--
270	102	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
271	103	-17258.10	0.00	1360250.00	1385.57	3047.40	0.00	>1
272	104	-12439.90	0.00	--	946.78	2188.77	0.00	--
273	105	-10448.30	0.00	--	461.03	1844.76	0.00	--
274	106	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
275	107	-8958.56	0.00	2620430.00	754.09	1513.64	0.00	>1
276	108	-6906.86	0.00	--	490.51	1165.74	0.00	--
277	109	-9341.65	0.00	--	257.65	1640.18	0.00	--
278	110	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
279	111	-9789.51	0.00	2398000.00	703.32	1768.77	0.00	>1
280	112	-7460.82	0.00	--	461.00	1335.55	0.00	--
281	113	-9452.44	0.00	--	275.27	1673.84	0.00	--
282	114	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--
283	115	-9449.90	0.00	2484180.00	745.25	1602.39	0.00	>1
284	116	-7234.42	0.00	--	486.23	1225.05	0.00	--
285	117	-9407.16	0.00	--	264.50	1652.14	0.00	--
286	118	-9950.35	0.00	--	356.46	1759.18	0.00	--

Palo n. 32

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud

Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ _h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00

2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

$Q_{S_{lim}}=35600600000.00$ <daN>

$q_p=9615950.00$ <daN/cm²>

$Q_{P_{lim}}=12083800000.00$ <daN>

$K_p=6960740.00$ <daN/cm<

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-20049.10	0.00	1170890.00	3028.05	3918.69	0.00	>1
2	1	-20049.10	0.00	1170890.00	3211.96	3918.69	0.00	>1
3	1	-267.32	-0.00	87817300.00	3028.05	3353.86	0.00	>1
4	1	-267.32	-0.00	87817300.00	3211.96	3353.86	0.00	>1
5	1	-20049.10	0.00	1170890.00	2952.00	3918.69	0.00	>1
6	1	-20049.10	0.00	1170890.00	3140.37	3918.69	0.00	>1
7	1	-267.32	-0.00	87817300.00	2952.00	3353.86	0.00	>1
8	1	-267.32	-0.00	87817300.00	3140.37	3353.86	0.00	>1
9	2	-13425.40	0.00	--	1268.54	2637.14	0.00	--
10	2	-13425.40	0.00	--	1446.23	2637.14	0.00	--
11	2	-3749.44	0.00	--	1268.54	2285.44	0.00	--
12	2	-3749.44	0.00	--	1446.23	2285.44	0.00	--
13	2	-13425.40	0.00	--	1190.41	2637.14	0.00	--
14	2	-13425.40	0.00	--	1378.21	2637.14	0.00	--
15	2	-3749.44	0.00	--	1190.41	2285.44	0.00	--
16	2	-3749.44	0.00	--	1378.21	2285.44	0.00	--
17	3	-19874.70	0.00	1181170.00	2987.59	3879.83	0.00	>1
18	3	-19874.70	0.00	1181170.00	3166.91	3879.83	0.00	>1
19	3	-441.78	-0.00	53138100.00	2987.59	3322.97	0.00	>1
20	3	-441.78	-0.00	53138100.00	3166.91	3322.97	0.00	>1
21	3	-19874.70	0.00	1181170.00	2911.32	3879.83	0.00	>1
22	3	-19874.70	0.00	1181170.00	3095.06	3879.83	0.00	>1
23	3	-441.78	-0.00	53138100.00	2911.32	3322.97	0.00	>1
24	3	-441.78	-0.00	53138100.00	3095.06	3322.97	0.00	>1
25	4	-13378.20	0.00	--	1258.72	2626.61	0.00	--
26	4	-13378.20	0.00	--	1433.48	2626.61	0.00	--
27	4	-3796.64	0.00	--	1258.72	2279.04	0.00	--
28	4	-3796.64	0.00	--	1433.48	2279.04	0.00	--
29	4	-13378.20	0.00	--	1180.49	2626.61	0.00	--
30	4	-13378.20	0.00	--	1365.30	2626.61	0.00	--
31	4	-3796.64	0.00	--	1180.49	2279.04	0.00	--
32	4	-3796.64	0.00	--	1365.30	2279.04	0.00	--
33	5	-17658.80	0.00	1329380.00	2469.24	3627.52	0.00	>1
34	5	-17658.80	0.00	1329380.00	2524.99	3627.52	0.00	>1
35	5	-2657.66	-0.00	8833070.00	2469.24	3192.99	0.00	>1
36	5	-2657.66	-0.00	8833070.00	2524.99	3192.99	0.00	>1
37	5	-17658.80	0.00	1329380.00	2390.11	3627.52	0.00	>1
38	5	-17658.80	0.00	1329380.00	2447.66	3627.52	0.00	>1
39	5	-2657.66	-0.00	8833070.00	2390.11	3192.99	0.00	>1
40	5	-2657.66	-0.00	8833070.00	2447.66	3192.99	0.00	>1
41	6	-12413.60	0.00	--	1076.77	2512.55	0.00	--
42	6	-12413.60	0.00	--	1128.68	2512.55	0.00	--
43	6	-4761.24	0.00	--	1076.77	2250.76	0.00	--
44	6	-4761.24	0.00	--	1128.68	2250.76	0.00	--
45	6	-12413.60	0.00	--	998.52	2512.55	0.00	--
46	6	-12413.60	0.00	--	1054.30	2512.55	0.00	--
47	6	-4761.24	0.00	--	998.52	2250.76	0.00	--
48	6	-4761.24	0.00	--	1054.30	2250.76	0.00	--
49	7	-17484.30	0.00	1342650.00	2439.20	3589.10	0.00	>1
50	7	-17484.30	0.00	1342650.00	2486.79	3589.10	0.00	>1
51	7	-2832.12	-0.00	8288950.00	2439.20	3164.62	0.00	>1
52	7	-2832.12	-0.00	8288950.00	2486.79	3164.62	0.00	>1
53	7	-17484.30	0.00	1342650.00	2360.09	3589.10	0.00	>1
54	7	-17484.30	0.00	1342650.00	2409.24	3589.10	0.00	>1
55	7	-2832.12	-0.00	8288950.00	2360.09	3164.62	0.00	>1
56	7	-2832.12	-0.00	8288950.00	2409.24	3164.62	0.00	>1
57	8	-12366.40	0.00	--	1070.33	2502.09	0.00	--
58	8	-12366.40	0.00	--	1117.22	2502.09	0.00	--
59	8	-4808.45	0.00	--	1070.33	2244.92	0.00	--
60	8	-4808.45	0.00	--	1117.22	2244.92	0.00	--
61	8	-12366.40	0.00	--	992.23	2502.09	0.00	--
62	8	-12366.40	0.00	--	1042.65	2502.09	0.00	--
63	8	-4808.45	0.00	--	992.23	2244.92	0.00	--
64	8	-4808.45	0.00	--	1042.65	2244.92	0.00	--
65	9	-15712.30	0.00	1494070.00	2069.48	2846.03	0.00	>1
66	9	-15712.30	0.00	1494070.00	2441.46	2846.03	0.00	>1

67	9	-1462.51	0.00	16051300.00	2069.48	2257.98	0.00	>1
68	9	-1462.51	0.00	16051300.00	2441.46	2257.98	0.00	>1
69	9	-15712.30	0.00	1494070.00	2009.50	2846.03	0.00	>1
70	9	-15712.30	0.00	1494070.00	2390.83	2846.03	0.00	>1
71	9	-1462.51	0.00	16051300.00	2009.50	2257.98	0.00	>1
72	9	-1462.51	0.00	16051300.00	2390.83	2257.98	0.00	>1
73	10	-11589.90	0.00	--	802.93	2180.95	0.00	--
74	10	-11589.90	0.00	--	1162.56	2180.95	0.00	--
75	10	-5584.94	0.00	--	802.93	1869.10	0.00	--
76	10	-5584.94	0.00	--	1162.56	1869.10	0.00	--
77	10	-11589.90	0.00	--	735.88	2180.95	0.00	--
78	10	-11589.90	0.00	--	1117.31	2180.95	0.00	--
79	10	-5584.94	0.00	--	735.88	1869.10	0.00	--
80	10	-5584.94	0.00	--	1117.31	1869.10	0.00	--
81	11	-15537.90	0.00	1510840.00	2019.39	2806.58	0.00	>1
82	11	-15537.90	0.00	1510840.00	2389.96	2806.58	0.00	>1
83	11	-1636.97	0.00	14340700.00	2019.39	2229.87	0.00	>1
84	11	-1636.97	0.00	14340700.00	2389.96	2229.87	0.00	>1
85	11	-15537.90	0.00	1510840.00	1959.11	2806.58	0.00	>1
86	11	-15537.90	0.00	1510840.00	2339.25	2806.58	0.00	>1
87	11	-1636.97	0.00	14340700.00	1959.11	2229.87	0.00	>1
88	11	-1636.97	0.00	14340700.00	2339.25	2229.87	0.00	>1
89	12	-11542.70	0.00	--	790.13	2170.32	0.00	--
90	12	-11542.70	0.00	--	1148.59	2170.32	0.00	--
91	12	-5632.14	0.00	--	790.13	1863.73	0.00	--
92	12	-5632.14	0.00	--	1148.59	1863.73	0.00	--
93	12	-11542.70	0.00	--	722.78	2170.32	0.00	--
94	12	-11542.70	0.00	--	1103.35	2170.32	0.00	--
95	12	-5632.14	0.00	--	722.78	1863.73	0.00	--
96	12	-5632.14	0.00	--	1103.35	1863.73	0.00	--
97	13	-9604.76	0.00	2444130.00	936.44	1644.90	0.00	>1
98	13	-9604.76	0.00	2444130.00	1462.97	1644.90	0.00	>1
99	13	-7570.09	0.00	3101050.00	936.44	1340.39	0.00	>1
100	13	-7570.09	0.00	3101050.00	1462.97	1340.39	0.00	>1
101	13	-9604.76	0.00	2444130.00	939.48	1644.90	0.00	>1
102	13	-9604.76	0.00	2444130.00	1464.92	1644.90	0.00	>1
103	13	-7570.09	0.00	3101050.00	939.48	1340.39	0.00	>1
104	13	-7570.09	0.00	3101050.00	1464.92	1340.39	0.00	>1
105	14	-9004.82	0.00	--	242.34	1665.11	0.00	--
106	14	-9004.82	0.00	--	768.18	1665.11	0.00	--
107	14	-8170.03	0.00	--	242.34	1547.64	0.00	--
108	14	-8170.03	0.00	--	768.18	1547.64	0.00	--
109	14	-9004.82	0.00	--	248.00	1665.11	0.00	--
110	14	-9004.82	0.00	--	769.98	1665.11	0.00	--
111	14	-8170.03	0.00	--	248.00	1547.64	0.00	--
112	14	-8170.03	0.00	--	769.98	1547.64	0.00	--
113	15	-9430.30	0.00	2489340.00	895.05	1605.35	0.00	>1
114	15	-9430.30	0.00	2489340.00	1421.43	1605.35	0.00	>1
115	15	-7744.55	0.00	3031200.00	895.05	1328.52	0.00	>1
116	15	-7744.55	0.00	3031200.00	1421.43	1328.52	0.00	>1
117	15	-9430.30	0.00	2489340.00	900.91	1605.35	0.00	>1
118	15	-9430.30	0.00	2489340.00	1425.13	1605.35	0.00	>1
119	15	-7744.55	0.00	3031200.00	900.91	1328.52	0.00	>1
120	15	-7744.55	0.00	3031200.00	1425.13	1328.52	0.00	>1
121	16	-8957.62	0.00	--	230.44	1654.43	0.00	--
122	16	-8957.62	0.00	--	756.68	1654.43	0.00	--
123	16	-8217.23	0.00	--	230.44	1544.65	0.00	--
124	16	-8217.23	0.00	--	756.68	1544.65	0.00	--
125	16	-8957.62	0.00	--	239.12	1654.43	0.00	--
126	16	-8957.62	0.00	--	759.37	1654.43	0.00	--
127	16	-8217.23	0.00	--	239.12	1544.65	0.00	--
128	16	-8217.23	0.00	--	759.37	1544.65	0.00	--
129	17	-13127.10	0.00	1788300.00	1178.83	2531.20	0.00	>1
130	17	-13127.10	0.00	1788300.00	1450.82	2531.20	0.00	>1
131	17	-4047.70	0.00	5799650.00	1178.83	2151.12	0.00	>1
132	17	-4047.70	0.00	5799650.00	1450.82	2151.12	0.00	>1
133	17	-13127.10	0.00	1788300.00	1105.15	2531.20	0.00	>1
134	17	-13127.10	0.00	1788300.00	1391.61	2531.20	0.00	>1
135	17	-4047.70	0.00	5799650.00	1105.15	2151.12	0.00	>1
136	17	-4047.70	0.00	5799650.00	1391.61	2151.12	0.00	>1
137	18	-10464.60	0.00	--	482.15	2042.86	0.00	--
138	18	-10464.60	0.00	--	723.88	2042.86	0.00	--
139	18	-6710.30	0.00	--	482.15	1855.98	0.00	--
140	18	-6710.30	0.00	--	723.88	1855.98	0.00	--
141	18	-10464.60	0.00	--	403.06	2042.86	0.00	--
142	18	-10464.60	0.00	--	673.79	2042.86	0.00	--
143	18	-6710.30	0.00	--	403.06	1855.98	0.00	--
144	18	-6710.30	0.00	--	673.79	1855.98	0.00	--
145	19	-10736.80	0.00	2186430.00	776.01	2235.13	0.00	>1

146	19	-10736.80	0.00	2186430.00	669.51	2235.13	0.00	>1
147	19	-6438.04	0.00	3646340.00	776.01	2088.12	0.00	>1
148	19	-6438.04	0.00	3646340.00	669.51	2088.12	0.00	>1
149	19	-10736.80	0.00	2186430.00	710.02	2235.13	0.00	>1
150	19	-10736.80	0.00	2186430.00	591.76	2235.13	0.00	>1
151	19	-6438.04	0.00	3646340.00	710.02	2088.12	0.00	>1
152	19	-6438.04	0.00	3646340.00	591.76	2088.12	0.00	>1
153	20	-9452.75	0.00	--	446.36	1916.91	0.00	--
154	20	-9452.75	0.00	--	350.54	1916.91	0.00	--
155	20	-7722.11	0.00	--	446.36	1852.08	0.00	--
156	20	-7722.11	0.00	--	350.54	1852.08	0.00	--
157	20	-9452.75	0.00	--	398.69	1916.91	0.00	--
158	20	-9452.75	0.00	--	287.39	1916.91	0.00	--
159	20	-7722.11	0.00	--	398.69	1852.08	0.00	--
160	20	-7722.11	0.00	--	287.39	1852.08	0.00	--
161	21	-7019.57	0.00	3344260.00	479.34	1311.03	0.00	>1
162	21	-7019.57	0.00	3344260.00	728.28	1311.03	0.00	>1
163	21	-10155.30	0.00	2311630.00	479.34	1425.32	0.00	>1
164	21	-10155.30	0.00	2311630.00	728.28	1425.32	0.00	>1
165	21	-7019.57	0.00	3344260.00	558.39	1311.03	0.00	>1
166	21	-7019.57	0.00	3344260.00	782.58	1311.03	0.00	>1
167	21	-10155.30	0.00	2311630.00	558.39	1425.32	0.00	>1
168	21	-10155.30	0.00	2311630.00	782.58	1425.32	0.00	>1
169	22	-7879.46	0.00	--	242.10	1524.12	0.00	--
170	22	-7879.46	0.00	--	417.92	1524.12	0.00	--
171	22	-9295.39	0.00	--	242.10	1574.79	0.00	--
172	22	-9295.39	0.00	--	417.92	1574.79	0.00	--
173	22	-7879.46	0.00	--	307.50	1524.12	0.00	--
174	22	-7879.46	0.00	--	458.91	1524.12	0.00	--
175	22	-9295.39	0.00	--	307.50	1574.79	0.00	--
176	22	-9295.39	0.00	--	458.91	1574.79	0.00	--
177	23	-4629.23	0.00	5071090.00	1223.27	1003.65	0.00	>1
178	23	-4629.23	0.00	5071090.00	963.23	1003.65	0.00	>1
179	23	-12545.60	0.00	1871190.00	1223.27	1569.75	0.00	>1
180	23	-12545.60	0.00	1871190.00	963.23	1569.75	0.00	>1
181	23	-4629.23	0.00	5071090.00	1284.00	1003.65	0.00	>1
182	23	-4629.23	0.00	5071090.00	1039.27	1003.65	0.00	>1
183	23	-12545.60	0.00	1871190.00	1284.00	1569.75	0.00	>1
184	23	-12545.60	0.00	1871190.00	1039.27	1569.75	0.00	>1
185	24	-6867.65	0.00	--	627.20	1396.28	0.00	--
186	24	-6867.65	0.00	--	376.21	1396.28	0.00	--
187	24	-10307.20	0.00	--	627.20	1609.62	0.00	--
188	24	-10307.20	0.00	--	376.21	1609.62	0.00	--
189	24	-6867.65	0.00	--	677.54	1396.28	0.00	--
190	24	-6867.65	0.00	--	455.20	1396.28	0.00	--
191	24	-10307.20	0.00	--	677.54	1609.62	0.00	--
192	24	-10307.20	0.00	--	455.20	1609.62	0.00	--
193	25	-12527.80	0.00	1873850.00	757.63	3192.55	0.00	>1
194	26	-9564.86	0.00	--	559.61	2402.80	0.00	--
195	27	-9320.50	0.00	--	486.25	2227.57	0.00	--
196	28	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
197	29	-12589.10	0.00	1864730.00	211.13	2720.88	0.00	>1
198	30	-9610.23	0.00	--	155.01	2053.39	0.00	--
199	31	-9354.53	0.00	--	181.39	1965.21	0.00	--
200	32	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
201	33	-11156.10	0.00	2104250.00	912.82	2723.38	0.00	>1
202	34	-8548.78	0.00	--	674.54	2055.21	0.00	--
203	35	-8558.44	0.00	--	572.28	1966.57	0.00	--
204	36	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
205	37	-11174.50	0.00	2100790.00	611.61	2456.54	0.00	>1
206	38	-8562.37	0.00	--	451.43	1857.59	0.00	--
207	39	-8568.64	0.00	--	405.07	1818.57	0.00	--
208	40	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
209	41	-12077.70	0.00	1943690.00	428.19	2762.00	0.00	>1
210	42	-8921.61	0.00	--	308.71	2027.11	0.00	--
211	43	-8838.07	0.00	--	296.78	1945.80	0.00	--
212	44	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
213	45	-11238.40	0.00	2088840.00	1698.26	2828.68	0.00	>1
214	46	-8328.69	0.00	--	1146.29	2038.90	0.00	--
215	47	-8080.31	0.00	--	685.62	1651.51	0.00	--
216	48	-8164.83	0.00	--	606.11	1659.81	0.00	--
217	49	-12185.40	0.00	1926510.00	1340.48	3193.44	0.00	>1
218	50	-9057.74	0.00	--	936.02	2352.25	0.00	--
219	51	-8897.90	0.00	--	797.06	2185.40	0.00	--
220	52	-8164.83	0.00	--	606.11	1659.81	0.00	--
221	53	-15537.80	0.00	1510850.00	1094.36	3522.85	0.00	>1
222	54	-15098.00	0.00	1554860.00	914.30	3715.41	0.00	>1
223	55	-11548.70	0.00	--	751.76	2606.62	0.00	--
224	56	-10901.80	0.00	--	624.57	2630.19	0.00	--

225	57	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
226	58	-9320.50	0.00	--	486.25	2227.57	0.00	--
227	59	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
228	60	-14929.70	0.00	1572380.00	1121.60	3248.97	0.00	>1
229	61	-13573.90	0.00	1729440.00	1020.24	3195.06	0.00	>1
230	62	-10786.60	0.00	--	773.36	2346.29	0.00	--
231	63	-9885.69	0.00	--	696.72	2283.11	0.00	--
232	64	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
233	65	-8558.44	0.00	--	572.28	1966.57	0.00	--
234	66	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
235	67	-15306.30	0.00	1533700.00	952.04	3220.12	0.00	>1
236	68	-14133.20	0.00	1661010.00	587.48	3151.96	0.00	>1
237	69	-11066.20	0.00	--	635.74	2324.92	0.00	--
238	70	-10258.50	0.00	--	402.66	2254.55	0.00	--
239	71	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
240	72	-8838.07	0.00	--	296.78	1945.80	0.00	--
241	73	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
242	74	-8544.64	0.00	2747370.00	1232.62	2147.83	0.00	>1
243	75	-10651.20	0.00	2204000.00	1032.10	2844.22	0.00	>1
244	76	-6607.78	0.00	--	845.76	1638.81	0.00	--
245	77	-7937.23	0.00	--	702.92	2049.39	0.00	--
246	78	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
247	79	-9320.50	0.00	--	486.25	2227.57	0.00	--
248	80	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
249	81	-7518.40	0.00	3122370.00	1330.96	1794.34	0.00	>1
250	82	-9127.10	0.00	2572040.00	1204.04	2321.84	0.00	>1
251	83	-5845.72	0.00	--	920.86	1376.51	0.00	--
252	84	-6921.15	0.00	--	818.06	1701.02	0.00	--
253	85	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
254	86	-8558.44	0.00	--	572.28	1966.57	0.00	--
255	87	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
256	88	-7894.96	0.00	2973450.00	1162.88	1768.40	0.00	>1
257	89	-9686.34	0.00	2423540.00	832.93	2280.64	0.00	>1
258	90	-6125.35	0.00	--	787.81	1357.05	0.00	--
259	91	-7293.98	0.00	--	564.97	1673.67	0.00	--
260	92	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
261	93	-8838.07	0.00	--	296.78	1945.80	0.00	--
262	94	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
263	95	-14968.80	0.00	1568280.00	1011.97	2891.60	0.00	>1
264	96	-10815.60	0.00	--	679.08	2080.97	0.00	--
265	97	-9033.06	0.00	--	277.38	1777.67	0.00	--
266	98	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
267	99	-15244.80	0.00	1539880.00	1033.81	3117.46	0.00	>1
268	100	-10999.60	0.00	--	695.61	2231.54	0.00	--
269	101	-9069.87	0.00	--	290.37	1807.78	0.00	--
270	102	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
271	103	-15419.50	0.00	1522440.00	1049.41	2981.45	0.00	>1
272	104	-11116.10	0.00	--	704.61	2140.86	0.00	--
273	105	-9093.16	0.00	--	283.97	1789.64	0.00	--
274	106	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
275	107	-7557.43	0.00	3106250.00	1085.35	1440.35	0.00	>1
276	108	-5874.71	0.00	--	730.11	1113.39	0.00	--
277	109	-8044.88	0.00	--	300.27	1584.07	0.00	--
278	110	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
279	111	-7833.49	0.00	2996780.00	1137.30	1665.72	0.00	>1
280	112	-6058.74	0.00	--	766.32	1263.68	0.00	--
281	113	-8081.69	0.00	--	314.31	1614.17	0.00	--
282	114	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--
283	115	-8008.19	0.00	2931410.00	1073.15	1529.76	0.00	>1
284	116	-6175.21	0.00	--	722.76	1173.03	0.00	--
285	117	-8104.98	0.00	--	303.34	1596.03	0.00	--
286	118	-8587.43	0.00	--	266.22	1701.89	0.00	--

Palo n. 33

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ _h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{1im}=21309500000.00 <daN>
 q_p=7464450.00 <daN/cm²
 QP_{1im}=9380110000.00 <daN>
 k_p=5403320.00 <daN/cm²

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-10114.20	0.00	1481800.00	631.89	2595.77	0.00	>1
2	1	-10114.20	0.00	1481800.00	763.31	2595.77	0.00	>1
3	1	-5961.81	0.00	2513870.00	631.89	1982.93	0.00	>1
4	1	-5961.81	0.00	2513870.00	763.31	1982.93	0.00	>1
5	1	-10114.20	0.00	1481800.00	695.37	2595.77	0.00	>1
6	1	-10114.20	0.00	1481800.00	816.63	2595.77	0.00	>1
7	1	-5961.81	0.00	2513870.00	695.37	1982.93	0.00	>1
8	1	-5961.81	0.00	2513870.00	816.63	1982.93	0.00	>1
9	2	-8911.80	0.00	--	218.01	2344.51	0.00	--
10	2	-8911.80	0.00	--	353.47	2344.51	0.00	--
11	2	-7164.17	0.00	--	218.01	2078.50	0.00	--
12	2	-7164.17	0.00	--	353.47	2078.50	0.00	--
13	2	-8911.80	0.00	--	288.31	2344.51	0.00	--
14	2	-8911.80	0.00	--	400.67	2344.51	0.00	--
15	2	-7164.17	0.00	--	288.31	2078.50	0.00	--
16	2	-7164.17	0.00	--	400.67	2078.50	0.00	--
17	3	-10001.10	0.00	1498560.00	602.59	2563.61	0.00	>1
18	3	-10001.10	0.00	1498560.00	732.52	2563.61	0.00	>1
19	3	-6074.89	0.00	2467080.00	602.59	1996.01	0.00	>1
20	3	-6074.89	0.00	2467080.00	732.52	1996.01	0.00	>1
21	3	-10001.10	0.00	1498560.00	666.81	2563.61	0.00	>1
22	3	-10001.10	0.00	1498560.00	786.20	2563.61	0.00	>1
23	3	-6074.89	0.00	2467080.00	666.81	1996.01	0.00	>1
24	3	-6074.89	0.00	2467080.00	786.20	1996.01	0.00	>1
25	4	-8881.21	0.00	--	210.57	2335.80	0.00	--
26	4	-8881.21	0.00	--	345.08	2335.80	0.00	--
27	4	-7194.77	0.00	--	210.57	2082.88	0.00	--
28	4	-7194.77	0.00	--	345.08	2082.88	0.00	--
29	4	-8881.21	0.00	--	281.42	2335.80	0.00	--
30	4	-8881.21	0.00	--	392.35	2335.80	0.00	--
31	4	-7194.77	0.00	--	281.42	2082.88	0.00	--
32	4	-7194.77	0.00	--	392.35	2082.88	0.00	--
33	5	-8502.69	0.00	1762640.00	222.79	2247.93	0.00	>1
34	5	-8502.69	0.00	1762640.00	213.38	2247.93	0.00	>1
35	5	-7573.28	0.00	1978960.00	222.79	2130.50	0.00	>1
36	5	-7573.28	0.00	1978960.00	213.38	2130.50	0.00	>1
37	5	-8502.69	0.00	1762640.00	292.79	2247.93	0.00	>1
38	5	-8502.69	0.00	1762640.00	285.69	2247.93	0.00	>1
39	5	-7573.28	0.00	1978960.00	292.79	2130.50	0.00	>1
40	5	-7573.28	0.00	1978960.00	285.69	2130.50	0.00	>1
41	6	-8226.72	0.00	--	119.14	2196.54	0.00	--
42	6	-8226.72	0.00	--	108.03	2196.54	0.00	--
43	6	-7849.25	0.00	--	119.14	2150.19	0.00	--
44	6	-7849.25	0.00	--	108.03	2150.19	0.00	--
45	6	-8226.72	0.00	--	171.22	2196.54	0.00	--
46	6	-8226.72	0.00	--	163.68	2196.54	0.00	--
47	6	-7849.25	0.00	--	171.22	2150.19	0.00	--
48	6	-7849.25	0.00	--	163.68	2150.19	0.00	--
49	7	-8389.61	0.00	1786400.00	221.76	2215.77	0.00	>1
50	7	-8389.61	0.00	1786400.00	187.63	2215.77	0.00	>1
51	7	-7686.36	0.00	1949840.00	221.76	2147.89	0.00	>1
52	7	-7686.36	0.00	1949840.00	187.63	2147.89	0.00	>1
53	7	-8389.61	0.00	1786400.00	287.29	2215.77	0.00	>1
54	7	-8389.61	0.00	1786400.00	261.85	2215.77	0.00	>1
55	7	-7686.36	0.00	1949840.00	287.29	2147.89	0.00	>1
56	7	-7686.36	0.00	1949840.00	261.85	2147.89	0.00	>1
57	8	-8196.12	0.00	--	122.98	2187.84	0.00	--
58	8	-8196.12	0.00	--	99.64	2187.84	0.00	--
59	8	-7879.85	0.00	--	122.98	2155.03	0.00	--
60	8	-7879.85	0.00	--	99.64	2155.03	0.00	--
61	8	-8196.12	0.00	--	171.77	2187.84	0.00	--
62	8	-8196.12	0.00	--	155.92	2187.84	0.00	--
63	8	-7879.85	0.00	--	171.77	2155.03	0.00	--
64	8	-7879.85	0.00	--	155.92	2155.03	0.00	--
65	9	-11144.50	0.00	1344810.00	993.72	2831.66	0.00	>1
66	9	-11144.50	0.00	1344810.00	1153.36	2831.66	0.00	>1
67	9	-4931.49	0.00	3039080.00	993.72	1903.72	0.00	>1
68	9	-4931.49	0.00	3039080.00	1153.36	1903.72	0.00	>1
69	9	-11144.50	0.00	1344810.00	1042.47	2831.66	0.00	>1

70	9	-11144.50	0.00	1344810.00	1195.62	2831.66	0.00	>1
71	9	-4931.49	0.00	3039080.00	1042.47	1903.72	0.00	>1
72	9	-4931.49	0.00	3039080.00	1195.62	1903.72	0.00	>1
73	10	-9349.89	0.00	--	363.67	2444.95	0.00	--
74	10	-9349.89	0.00	--	526.93	2444.95	0.00	--
75	10	-6726.09	0.00	--	363.67	2031.08	0.00	--
76	10	-6726.09	0.00	--	526.93	2031.08	0.00	--
77	10	-9349.89	0.00	--	417.43	2444.95	0.00	--
78	10	-9349.89	0.00	--	565.37	2444.95	0.00	--
79	10	-6726.09	0.00	--	417.43	2031.08	0.00	--
80	10	-6726.09	0.00	--	565.37	2031.08	0.00	--
81	11	-11031.40	0.00	1358590.00	962.73	2799.49	0.00	>1
82	11	-11031.40	0.00	1358590.00	1122.39	2799.49	0.00	>1
83	11	-5044.56	0.00	2970960.00	962.73	1913.38	0.00	>1
84	11	-5044.56	0.00	2970960.00	1122.39	1913.38	0.00	>1
85	11	-11031.40	0.00	1358590.00	1011.63	2799.49	0.00	>1
86	11	-11031.40	0.00	1358590.00	1164.60	2799.49	0.00	>1
87	11	-5044.56	0.00	2970960.00	1011.63	1913.38	0.00	>1
88	11	-5044.56	0.00	2970960.00	1164.60	1913.38	0.00	>1
89	12	-9319.29	0.00	--	355.31	2436.25	0.00	--
90	12	-9319.29	0.00	--	518.63	2436.25	0.00	--
91	12	-6756.69	0.00	--	355.31	2035.14	0.00	--
92	12	-6756.69	0.00	--	518.63	2035.14	0.00	--
93	12	-9319.29	0.00	--	409.27	2436.25	0.00	--
94	12	-9319.29	0.00	--	556.98	2436.25	0.00	--
95	12	-6756.69	0.00	--	409.27	2035.14	0.00	--
96	12	-6756.69	0.00	--	556.98	2035.14	0.00	--
97	13	-10416.10	0.00	1438840.00	757.32	2686.03	0.00	>1
98	13	-10416.10	0.00	1438840.00	930.32	2686.03	0.00	>1
99	13	-5659.83	0.00	2648000.00	757.32	1936.82	0.00	>1
100	13	-5659.83	0.00	2648000.00	930.32	1936.82	0.00	>1
101	13	-10416.10	0.00	1438840.00	798.45	2686.03	0.00	>1
102	13	-10416.10	0.00	1438840.00	964.09	2686.03	0.00	>1
103	13	-5659.83	0.00	2648000.00	798.45	1936.82	0.00	>1
104	13	-5659.83	0.00	2648000.00	964.09	1936.82	0.00	>1
105	14	-9040.30	0.00	--	261.25	2383.08	0.00	--
106	14	-9040.30	0.00	--	438.16	2383.08	0.00	--
107	14	-7035.67	0.00	--	261.25	2054.82	0.00	--
108	14	-7035.67	0.00	--	438.16	2054.82	0.00	--
109	14	-9040.30	0.00	--	308.63	2383.08	0.00	--
110	14	-9040.30	0.00	--	467.96	2383.08	0.00	--
111	14	-7035.67	0.00	--	308.63	2054.82	0.00	--
112	14	-7035.67	0.00	--	467.96	2054.82	0.00	--
113	15	-10303.10	0.00	1454640.00	726.42	2653.86	0.00	>1
114	15	-10303.10	0.00	1454640.00	899.87	2653.86	0.00	>1
115	15	-5772.91	0.00	2596130.00	726.42	1948.72	0.00	>1
116	15	-5772.91	0.00	2596130.00	899.87	1948.72	0.00	>1
117	15	-10303.10	0.00	1454640.00	767.43	2653.86	0.00	>1
118	15	-10303.10	0.00	1454640.00	933.29	2653.86	0.00	>1
119	15	-5772.91	0.00	2596130.00	767.43	1948.72	0.00	>1
120	15	-5772.91	0.00	2596130.00	933.29	1948.72	0.00	>1
121	16	-9009.70	0.00	--	252.88	2374.38	0.00	--
122	16	-9009.70	0.00	--	430.12	2374.38	0.00	--
123	16	-7066.27	0.00	--	252.88	2059.09	0.00	--
124	16	-7066.27	0.00	--	430.12	2059.09	0.00	--
125	16	-9009.70	0.00	--	300.35	2374.38	0.00	--
126	16	-9009.70	0.00	--	459.64	2374.38	0.00	--
127	16	-7066.27	0.00	--	300.35	2059.09	0.00	--
128	16	-7066.27	0.00	--	459.64	2059.09	0.00	--
129	17	-9396.36	0.00	1595000.00	363.93	2463.38	0.00	>1
130	17	-9396.36	0.00	1595000.00	517.72	2463.38	0.00	>1
131	17	-6679.61	0.00	2243720.00	363.93	2023.28	0.00	>1
132	17	-6679.61	0.00	2243720.00	517.72	2023.28	0.00	>1
133	17	-9396.36	0.00	1595000.00	422.74	2463.38	0.00	>1
134	17	-9396.36	0.00	1595000.00	560.62	2463.38	0.00	>1
135	17	-6679.61	0.00	2243720.00	422.74	2023.28	0.00	>1
136	17	-6679.61	0.00	2243720.00	560.62	2023.28	0.00	>1
137	18	-8586.32	0.00	--	96.00	2282.48	0.00	--
138	18	-8586.32	0.00	--	253.91	2282.48	0.00	--
139	18	-7489.66	0.00	--	96.00	2103.81	0.00	--
140	18	-7489.66	0.00	--	253.91	2103.81	0.00	--
141	18	-8586.32	0.00	--	167.87	2282.48	0.00	--
142	18	-8586.32	0.00	--	288.85	2282.48	0.00	--
143	18	-7489.66	0.00	--	167.87	2103.81	0.00	--
144	18	-7489.66	0.00	--	288.85	2103.81	0.00	--
145	19	-7784.89	0.00	1925170.00	236.31	2115.56	0.00	>1
146	19	-7784.89	0.00	1925170.00	63.02	2115.56	0.00	>1
147	19	-8291.09	0.00	1807630.00	236.31	2189.27	0.00	>1
148	19	-8291.09	0.00	1807630.00	63.02	2189.27	0.00	>1

149	19	-7784.89	0.00	1925170.00	232.27	2115.56	0.00	>1
150	19	-7784.89	0.00	1925170.00	45.59	2115.56	0.00	>1
151	19	-8291.09	0.00	1807630.00	232.27	2189.27	0.00	>1
152	19	-8291.09	0.00	1807630.00	45.59	2189.27	0.00	>1
153	20	-7901.23	0.00	--	167.68	2134.52	0.00	--
154	20	-7901.23	0.00	--	58.57	2134.52	0.00	--
155	20	-8174.74	0.00	--	167.68	2178.89	0.00	--
156	20	-8174.74	0.00	--	58.57	2178.89	0.00	--
157	20	-7901.23	0.00	--	163.11	2134.52	0.00	--
158	20	-7901.23	0.00	--	43.80	2134.52	0.00	--
159	20	-8174.74	0.00	--	163.11	2178.89	0.00	--
160	20	-8174.74	0.00	--	43.80	2178.89	0.00	--
161	21	-8668.02	0.00	1729020.00	126.47	2317.78	0.00	>1
162	21	-8668.02	0.00	1729020.00	317.44	2317.78	0.00	>1
163	21	-7407.96	0.00	2023120.00	126.47	2080.43	0.00	>1
164	21	-7407.96	0.00	2023120.00	317.44	2080.43	0.00	>1
165	21	-8668.02	0.00	1729020.00	164.25	2317.78	0.00	>1
166	21	-8668.02	0.00	1729020.00	334.29	2317.78	0.00	>1
167	21	-7407.96	0.00	2023120.00	164.25	2080.43	0.00	>1
168	21	-7407.96	0.00	2023120.00	334.29	2080.43	0.00	>1
169	22	-8276.73	0.00	--	16.30	2220.61	0.00	--
170	22	-8276.73	0.00	--	183.99	2220.61	0.00	--
171	22	-7799.24	0.00	--	16.30	2131.46	0.00	--
172	22	-7799.24	0.00	--	183.99	2131.46	0.00	--
173	22	-8276.73	0.00	--	65.09	2220.61	0.00	--
174	22	-8276.73	0.00	--	194.49	2220.61	0.00	--
175	22	-7799.24	0.00	--	65.09	2131.46	0.00	--
176	22	-7799.24	0.00	--	194.49	2131.46	0.00	--
177	23	-7056.54	0.00	2123870.00	457.33	1970.01	0.00	>1
178	23	-7056.54	0.00	2123870.00	326.30	1970.01	0.00	>1
179	23	-9019.43	0.00	1661660.00	457.33	2264.71	0.00	>1
180	23	-9019.43	0.00	1661660.00	326.30	2264.71	0.00	>1
181	23	-7056.54	0.00	2123870.00	414.70	1970.01	0.00	>1
182	23	-7056.54	0.00	2123870.00	263.24	1970.01	0.00	>1
183	23	-9019.43	0.00	1661660.00	414.70	2264.71	0.00	>1
184	23	-9019.43	0.00	1661660.00	263.24	2264.71	0.00	>1
185	24	-7591.65	0.00	--	260.87	2072.66	0.00	--
186	24	-7591.65	0.00	--	147.32	2072.66	0.00	--
187	24	-8484.33	0.00	--	260.87	2209.75	0.00	--
188	24	-8484.33	0.00	--	147.32	2209.75	0.00	--
189	24	-7591.65	0.00	--	227.04	2072.66	0.00	--
190	24	-7591.65	0.00	--	72.10	2072.66	0.00	--
191	24	-8484.33	0.00	--	227.04	2209.75	0.00	--
192	24	-8484.33	0.00	--	72.10	2209.75	0.00	--
193	25	-13053.40	0.00	1148140.00	315.05	3642.34	0.00	>1
194	26	-9873.80	0.00	--	232.52	2746.99	0.00	--
195	27	-9414.84	0.00	--	200.43	2600.86	0.00	--
196	28	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
197	29	-12062.30	0.00	1242490.00	306.61	3300.58	0.00	>1
198	30	-9139.60	0.00	--	226.29	2493.89	0.00	--
199	31	-8864.20	0.00	--	194.39	2411.16	0.00	--
200	32	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
201	33	-11244.10	0.00	1332900.00	199.76	3060.42	0.00	>1
202	34	-8533.52	0.00	--	147.18	2315.96	0.00	--
203	35	-8409.64	0.00	--	135.40	2277.66	0.00	--
204	36	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
205	37	-10856.10	0.00	1380540.00	216.81	2896.63	0.00	>1
206	38	-8246.13	0.00	--	159.75	2194.64	0.00	--
207	39	-8194.09	0.00	--	145.81	2186.66	0.00	--
208	40	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
209	41	-11294.90	0.00	1326900.00	263.57	2987.20	0.00	>1
210	42	-8296.75	0.00	--	191.74	2189.41	0.00	--
211	43	-8232.06	0.00	--	169.56	2182.74	0.00	--
212	44	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
213	45	-13179.20	0.00	1137190.00	514.29	3496.09	0.00	>1
214	46	-9527.07	0.00	--	350.08	2525.57	0.00	--
215	47	-8270.55	0.00	--	205.62	2168.88	0.00	--
216	48	-8231.79	0.00	--	188.68	2167.77	0.00	--
217	49	-13772.70	0.00	1088180.00	470.38	3751.16	0.00	>1
218	50	-10106.40	0.00	--	333.63	2754.36	0.00	--
219	51	-9608.64	0.00	--	284.70	2606.61	0.00	--
220	52	-8231.79	0.00	--	188.68	2167.77	0.00	--
221	53	-12564.30	0.00	1192840.00	272.09	3492.37	0.00	>1
222	54	-13780.30	0.00	1087580.00	335.86	3856.69	0.00	>1
223	55	-9504.87	0.00	--	200.38	2633.40	0.00	--
224	56	-9927.81	0.00	--	231.11	2766.38	0.00	--
225	57	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
226	58	-9414.84	0.00	--	200.43	2600.86	0.00	--
227	59	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--

228	60	-11581.10	0.00	1294110.00	176.42	3155.09	0.00	>1
229	61	-11769.90	0.00	1273350.00	197.72	3210.30	0.00	>1
230	62	-8499.66	0.00	--	127.26	2310.42	0.00	--
231	63	-8587.53	0.00	--	138.98	2335.50	0.00	--
232	64	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
233	65	-8409.64	0.00	--	135.40	2277.66	0.00	--
234	66	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
235	67	-11341.90	0.00	1321400.00	244.55	3027.27	0.00	>1
236	68	-11414.70	0.00	1312970.00	282.39	3020.46	0.00	>1
237	69	-8322.08	0.00	--	176.64	2215.51	0.00	--
238	70	-8350.77	0.00	--	195.16	2208.94	0.00	--
239	71	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
240	72	-8232.06	0.00	--	169.56	2182.74	0.00	--
241	73	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
242	74	-12516.60	0.00	1197380.00	244.37	3479.08	0.00	>1
243	75	-13529.40	0.00	1107750.00	315.36	3790.47	0.00	>1
244	76	-9226.12	0.00	--	179.18	2559.44	0.00	--
245	77	-9760.56	0.00	--	217.39	2722.17	0.00	--
246	78	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
247	79	-9414.84	0.00	--	200.43	2600.86	0.00	--
248	80	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
249	81	-11163.00	0.00	1342580.00	184.84	3043.74	0.00	>1
250	82	-11519.00	0.00	1301080.00	207.20	3143.77	0.00	>1
251	83	-8220.91	0.00	--	133.05	2236.18	0.00	--
252	84	-8420.29	0.00	--	144.23	2291.09	0.00	--
253	85	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
254	86	-8409.64	0.00	--	135.40	2277.66	0.00	--
255	87	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
256	88	-10923.80	0.00	1371970.00	192.32	2915.92	0.00	>1
257	89	-11163.90	0.00	1342480.00	246.06	2953.95	0.00	>1
258	90	-8043.34	0.00	--	141.09	2141.26	0.00	--
259	91	-8183.52	0.00	--	171.28	2164.54	0.00	--
260	92	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
261	93	-8232.06	0.00	--	169.56	2182.74	0.00	--
262	94	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
263	95	-11080.60	0.00	1352560.00	153.30	3001.36	0.00	>1
264	96	-8128.01	0.00	--	108.80	2196.24	0.00	--
265	97	-8055.99	0.00	--	103.72	2169.67	0.00	--
266	98	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
267	99	-11210.30	0.00	1336910.00	193.93	3013.12	0.00	>1
268	100	-8214.48	0.00	--	136.14	2204.08	0.00	--
269	101	-8073.29	0.00	--	109.56	2171.26	0.00	--
270	102	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
271	103	-11098.90	0.00	1350330.00	166.31	3002.37	0.00	>1
272	104	-8140.24	0.00	--	117.27	2196.91	0.00	--
273	105	-8058.44	0.00	--	104.83	2169.79	0.00	--
274	106	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
275	107	-10662.50	0.00	1405600.00	127.60	2889.15	0.00	>1
276	108	-7849.26	0.00	--	90.91	2121.43	0.00	--
277	109	-8000.24	0.00	--	98.77	2154.73	0.00	--
278	110	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
279	111	-10792.20	0.00	1388710.00	164.85	2901.54	0.00	>1
280	112	-7935.73	0.00	--	116.32	2129.64	0.00	--
281	113	-8017.54	0.00	--	104.61	2156.34	0.00	--
282	114	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--
283	115	-10680.80	0.00	1403190.00	124.76	2890.10	0.00	>1
284	116	-7861.49	0.00	--	89.51	2122.06	0.00	--
285	117	-8002.69	0.00	--	99.50	2154.86	0.00	--
286	118	-8037.99	0.00	--	104.19	2163.06	0.00	--

Palo n. 34

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>
 Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud
 Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{lim}=21309500000.00 <daN>
 q_p=7464450.00 <daN/cm²>
 QP_{lim}=9380110000.00 <daN>

k_p=5403320.00 <daN/cmc>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-8989.23	0.00	1667240.00	503.17	2395.84	0.00	>1
2	1	-8989.23	0.00	1667240.00	709.05	2395.84	0.00	>1
3	1	-5490.49	0.00	2729670.00	503.17	2080.58	0.00	>1
4	1	-5490.49	0.00	2729670.00	709.05	2080.58	0.00	>1
5	1	-8989.23	0.00	1667240.00	477.21	2395.84	0.00	>1
6	1	-8989.23	0.00	1667240.00	690.87	2395.84	0.00	>1
7	1	-5490.49	0.00	2729670.00	477.21	2080.58	0.00	>1
8	1	-5490.49	0.00	2729670.00	690.87	2080.58	0.00	>1
9	2	-7974.67	0.00	--	174.70	2178.76	0.00	--
10	2	-7974.67	0.00	--	368.54	2178.76	0.00	--
11	2	-6505.05	0.00	--	174.70	2038.19	0.00	--
12	2	-6505.05	0.00	--	368.54	2038.19	0.00	--
13	2	-7974.67	0.00	--	140.55	2178.76	0.00	--
14	2	-7974.67	0.00	--	353.63	2178.76	0.00	--
15	2	-6505.05	0.00	--	140.55	2038.19	0.00	--
16	2	-6505.05	0.00	--	353.63	2038.19	0.00	--
17	3	-8882.48	0.00	1687280.00	477.56	2365.30	0.00	>1
18	3	-8882.48	0.00	1687280.00	680.83	2365.30	0.00	>1
19	3	-5597.24	0.00	2677610.00	477.56	2067.10	0.00	>1
20	3	-5597.24	0.00	2677610.00	680.83	2067.10	0.00	>1
21	3	-8882.48	0.00	1687280.00	450.67	2365.30	0.00	>1
22	3	-8882.48	0.00	1687280.00	662.23	2365.30	0.00	>1
23	3	-5597.24	0.00	2677610.00	450.67	2067.10	0.00	>1
24	3	-5597.24	0.00	2677610.00	662.23	2067.10	0.00	>1
25	4	-7945.79	0.00	--	169.36	2170.59	0.00	--
26	4	-7945.79	0.00	--	360.78	2170.59	0.00	--
27	4	-6533.93	0.00	--	169.36	2035.40	0.00	--
28	4	-6533.93	0.00	--	360.78	2035.40	0.00	--
29	4	-7945.79	0.00	--	134.35	2170.59	0.00	--
30	4	-7945.79	0.00	--	345.73	2170.59	0.00	--
31	4	-6533.93	0.00	--	134.35	2035.40	0.00	--
32	4	-6533.93	0.00	--	345.73	2035.40	0.00	--
33	5	-7162.35	0.00	2092500.00	296.48	2143.79	0.00	>1
34	5	-7162.35	0.00	2092500.00	258.57	2143.79	0.00	>1
35	5	-7317.37	0.00	2048170.00	296.48	2169.77	0.00	>1
36	5	-7317.37	0.00	2048170.00	258.57	2169.77	0.00	>1
37	5	-7162.35	0.00	2092500.00	262.35	2143.79	0.00	>1
38	5	-7162.35	0.00	2092500.00	218.60	2143.79	0.00	>1
39	5	-7317.37	0.00	2048170.00	262.35	2169.77	0.00	>1
40	5	-7317.37	0.00	2048170.00	218.60	2169.77	0.00	>1
41	6	-7197.85	0.00	--	184.40	2073.18	0.00	--
42	6	-7197.85	0.00	--	154.28	2073.18	0.00	--
43	6	-7281.87	0.00	--	184.40	2086.30	0.00	--
44	6	-7281.87	0.00	--	154.28	2086.30	0.00	--
45	6	-7197.85	0.00	--	161.10	2073.18	0.00	--
46	6	-7197.85	0.00	--	125.50	2073.18	0.00	--
47	6	-7281.87	0.00	--	161.10	2086.30	0.00	--
48	6	-7281.87	0.00	--	125.50	2086.30	0.00	--
49	7	-7055.60	0.00	2124160.00	309.07	2114.38	0.00	>1
50	7	-7055.60	0.00	2124160.00	245.68	2114.38	0.00	>1
51	7	-7424.11	0.00	2018720.00	309.07	2161.52	0.00	>1
52	7	-7424.11	0.00	2018720.00	245.68	2161.52	0.00	>1
53	7	-7055.60	0.00	2124160.00	277.36	2114.38	0.00	>1
54	7	-7055.60	0.00	2124160.00	204.36	2114.38	0.00	>1
55	7	-7424.11	0.00	2018720.00	277.36	2161.52	0.00	>1
56	7	-7424.11	0.00	2018720.00	204.36	2161.52	0.00	>1
57	8	-7168.97	0.00	--	189.60	2065.14	0.00	--
58	8	-7168.97	0.00	--	148.07	2065.14	0.00	--
59	8	-7310.75	0.00	--	189.60	2084.13	0.00	--
60	8	-7310.75	0.00	--	148.07	2084.13	0.00	--
61	8	-7168.97	0.00	--	167.41	2065.14	0.00	--
62	8	-7168.97	0.00	--	118.33	2065.14	0.00	--
63	8	-7310.75	0.00	--	167.41	2084.13	0.00	--
64	8	-7310.75	0.00	--	118.33	2084.13	0.00	--
65	9	-10572.80	0.00	1417530.00	907.74	2570.97	0.00	>1
66	9	-10572.80	0.00	1417530.00	1146.40	2570.97	0.00	>1
67	9	-3906.92	0.00	3836060.00	907.74	1960.82	0.00	>1
68	9	-3906.92	0.00	3836060.00	1146.40	1960.82	0.00	>1
69	9	-10572.80	0.00	1417530.00	898.07	2570.97	0.00	>1
70	9	-10572.80	0.00	1417530.00	1138.76	2570.97	0.00	>1
71	9	-3906.92	0.00	3836060.00	898.07	1960.82	0.00	>1
72	9	-3906.92	0.00	3836060.00	1138.76	1960.82	0.00	>1
73	10	-8648.59	0.00	--	321.42	2243.34	0.00	--

74	10	-8648.59	0.00	--	558.04	2243.34	0.00	--
75	10	-5831.13	0.00	--	321.42	1965.81	0.00	--
76	10	-5831.13	0.00	--	558.04	1965.81	0.00	--
77	10	-8648.59	0.00	--	309.71	2243.34	0.00	--
78	10	-8648.59	0.00	--	551.38	2243.34	0.00	--
79	10	-5831.13	0.00	--	309.71	1965.81	0.00	--
80	10	-5831.13	0.00	--	551.38	1965.81	0.00	--
81	11	-10466.00	0.00	1431980.00	878.40	2539.86	0.00	>1
82	11	-10466.00	0.00	1431980.00	1117.01	2539.86	0.00	>1
83	11	-4013.67	0.00	3734040.00	878.40	1943.02	0.00	>1
84	11	-4013.67	0.00	3734040.00	1117.01	1943.02	0.00	>1
85	11	-10466.00	0.00	1431980.00	868.68	2539.86	0.00	>1
86	11	-10466.00	0.00	1431980.00	1109.38	2539.86	0.00	>1
87	11	-4013.67	0.00	3734040.00	868.68	1943.02	0.00	>1
88	11	-4013.67	0.00	3734040.00	1109.38	1943.02	0.00	>1
89	12	-8619.70	0.00	--	313.55	2235.05	0.00	--
90	12	-8619.70	0.00	--	550.09	2235.05	0.00	--
91	12	-5860.01	0.00	--	313.55	1962.53	0.00	--
92	12	-5860.01	0.00	--	550.09	1962.53	0.00	--
93	12	-8619.70	0.00	--	301.76	2235.05	0.00	--
94	12	-8619.70	0.00	--	543.45	2235.05	0.00	--
95	12	-5860.01	0.00	--	301.76	1962.53	0.00	--
96	12	-5860.01	0.00	--	543.45	1962.53	0.00	--
97	13	-10103.30	0.00	1483400.00	750.89	2433.73	0.00	>1
98	13	-10103.30	0.00	1483400.00	994.87	2433.73	0.00	>1
99	13	-4376.46	0.00	3424510.00	750.89	1876.40	0.00	>1
100	13	-4376.46	0.00	3424510.00	994.87	1876.40	0.00	>1
101	13	-10103.30	0.00	1483400.00	748.06	2433.73	0.00	>1
102	13	-10103.30	0.00	1483400.00	992.73	2433.73	0.00	>1
103	13	-4376.46	0.00	3424510.00	748.06	1876.40	0.00	>1
104	13	-4376.46	0.00	3424510.00	992.73	1876.40	0.00	>1
105	14	-8449.41	0.00	--	250.28	2185.48	0.00	--
106	14	-8449.41	0.00	--	493.32	2185.48	0.00	--
107	14	-6030.30	0.00	--	250.28	1939.68	0.00	--
108	14	-6030.30	0.00	--	493.32	1939.68	0.00	--
109	14	-8449.41	0.00	--	246.69	2185.48	0.00	--
110	14	-8449.41	0.00	--	491.51	2185.48	0.00	--
111	14	-6030.30	0.00	--	246.69	1939.68	0.00	--
112	14	-6030.30	0.00	--	491.51	1939.68	0.00	--
113	15	-9996.51	0.00	1499240.00	721.65	2402.62	0.00	>1
114	15	-9996.51	0.00	1499240.00	965.71	2402.62	0.00	>1
115	15	-4483.20	0.00	3342970.00	721.65	1860.09	0.00	>1
116	15	-4483.20	0.00	3342970.00	965.71	1860.09	0.00	>1
117	15	-9996.51	0.00	1499240.00	719.03	2402.62	0.00	>1
118	15	-9996.51	0.00	1499240.00	963.75	2402.62	0.00	>1
119	15	-4483.20	0.00	3342970.00	719.03	1860.09	0.00	>1
120	15	-4483.20	0.00	3342970.00	963.75	1860.09	0.00	>1
121	16	-8420.53	0.00	--	242.33	2177.20	0.00	--
122	16	-8420.53	0.00	--	485.41	2177.20	0.00	--
123	16	-6059.19	0.00	--	242.33	1936.61	0.00	--
124	16	-6059.19	0.00	--	485.41	1936.61	0.00	--
125	16	-8420.53	0.00	--	238.89	2177.20	0.00	--
126	16	-8420.53	0.00	--	483.70	2177.20	0.00	--
127	16	-6059.19	0.00	--	238.89	1936.61	0.00	--
128	16	-6059.19	0.00	--	483.70	1936.61	0.00	--
129	17	-8565.97	0.00	1749620.00	304.96	2272.80	0.00	>1
130	17	-8565.97	0.00	1749620.00	532.92	2272.80	0.00	>1
131	17	-5913.74	0.00	2534300.00	304.96	2018.25	0.00	>1
132	17	-5913.74	0.00	2534300.00	532.92	2018.25	0.00	>1
133	17	-8565.97	0.00	1749620.00	287.06	2272.80	0.00	>1
134	17	-8565.97	0.00	1749620.00	522.89	2272.80	0.00	>1
135	17	-5913.74	0.00	2534300.00	287.06	2018.25	0.00	>1
136	17	-5913.74	0.00	2534300.00	522.89	2018.25	0.00	>1
137	18	-7776.00	0.00	--	81.43	2121.41	0.00	--
138	18	-7776.00	0.00	--	290.59	2121.41	0.00	--
139	18	-6703.72	0.00	--	81.43	2014.76	0.00	--
140	18	-6703.72	0.00	--	290.59	2014.76	0.00	--
141	18	-7776.00	0.00	--	47.49	2121.41	0.00	--
142	18	-7776.00	0.00	--	282.96	2121.41	0.00	--
143	18	-6703.72	0.00	--	47.49	2014.76	0.00	--
144	18	-6703.72	0.00	--	282.96	2014.76	0.00	--
145	19	-6739.10	0.00	2223920.00	293.70	2023.75	0.00	>1
146	19	-6739.10	0.00	2223920.00	81.53	2023.75	0.00	>1
147	19	-7740.62	0.00	1936180.00	293.70	2127.58	0.00	>1
148	19	-7740.62	0.00	1936180.00	81.53	2127.58	0.00	>1
149	19	-6739.10	0.00	2223920.00	286.43	2023.75	0.00	>1
150	19	-6739.10	0.00	2223920.00	49.28	2023.75	0.00	>1
151	19	-7740.62	0.00	1936180.00	286.43	2127.58	0.00	>1
152	19	-7740.62	0.00	1936180.00	49.28	2127.58	0.00	>1

153	20	-6999.18	0.00	--	203.52	2016.53	0.00	--
154	20	-6999.18	0.00	--	61.07	2016.53	0.00	--
155	20	-7480.54	0.00	--	203.52	2067.03	0.00	--
156	20	-7480.54	0.00	--	61.07	2067.03	0.00	--
157	20	-6999.18	0.00	--	199.39	2016.53	0.00	--
158	20	-6999.18	0.00	--	45.46	2016.53	0.00	--
159	20	-7480.54	0.00	--	199.39	2067.03	0.00	--
160	20	-7480.54	0.00	--	45.46	2067.03	0.00	--
161	21	-8096.44	0.00	1851090.00	136.67	2136.94	0.00	>1
162	21	-8096.44	0.00	1851090.00	381.27	2136.94	0.00	>1
163	21	-6383.28	0.00	2347890.00	136.67	1958.86	0.00	>1
164	21	-6383.28	0.00	2347890.00	381.27	1958.86	0.00	>1
165	21	-8096.44	0.00	1851090.00	145.95	2136.94	0.00	>1
166	21	-8096.44	0.00	1851090.00	384.69	2136.94	0.00	>1
167	21	-6383.28	0.00	2347890.00	145.95	1958.86	0.00	>1
168	21	-6383.28	0.00	2347890.00	384.69	1958.86	0.00	>1
169	22	-7576.82	0.00	--	20.54	2064.14	0.00	--
170	22	-7576.82	0.00	--	225.50	2064.14	0.00	--
171	22	-6902.90	0.00	--	20.54	1993.42	0.00	--
172	22	-6902.90	0.00	--	225.50	1993.42	0.00	--
173	22	-7576.82	0.00	--	40.65	2064.14	0.00	--
174	22	-7576.82	0.00	--	228.21	2064.14	0.00	--
175	22	-6902.90	0.00	--	40.65	1993.42	0.00	--
176	22	-6902.90	0.00	--	228.21	1993.42	0.00	--
177	23	-6269.56	0.00	2390470.00	424.92	1892.15	0.00	>1
178	23	-6269.56	0.00	2390470.00	191.38	1892.15	0.00	>1
179	23	-8210.15	0.00	1825450.00	424.92	2091.45	0.00	>1
180	23	-8210.15	0.00	1825450.00	191.38	2091.45	0.00	>1
181	23	-6269.56	0.00	2390470.00	435.38	1892.15	0.00	>1
182	23	-6269.56	0.00	2390470.00	213.59	1892.15	0.00	>1
183	23	-8210.15	0.00	1825450.00	435.38	2091.45	0.00	>1
184	23	-8210.15	0.00	1825450.00	213.59	2091.45	0.00	>1
185	24	-6800.00	0.00	--	256.56	1960.04	0.00	--
186	24	-6800.00	0.00	--	27.37	1960.04	0.00	--
187	24	-7679.72	0.00	--	256.56	2049.92	0.00	--
188	24	-7679.72	0.00	--	27.37	2049.92	0.00	--
189	24	-6800.00	0.00	--	264.13	1960.04	0.00	--
190	24	-6800.00	0.00	--	68.50	1960.04	0.00	--
191	24	-7679.72	0.00	--	264.13	2049.92	0.00	--
192	24	-7679.72	0.00	--	68.50	2049.92	0.00	--
193	25	-10653.60	0.00	1406770.00	381.33	3284.14	0.00	>1
194	26	-8101.76	0.00	--	281.53	2481.38	0.00	--
195	27	-7886.29	0.00	--	242.20	2367.42	0.00	--
196	28	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
197	29	-10235.20	0.00	1464280.00	230.14	3020.17	0.00	>1
198	30	-7791.81	0.00	--	169.59	2285.86	0.00	--
199	31	-7653.83	0.00	--	156.33	2220.81	0.00	--
200	32	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
201	33	-9586.64	0.00	1563340.00	307.50	2801.17	0.00	>1
202	34	-7311.42	0.00	--	226.87	2123.67	0.00	--
203	35	-7293.53	0.00	--	200.84	2099.24	0.00	--
204	36	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
205	37	-9164.73	0.00	1635310.00	277.25	2636.63	0.00	>1
206	38	-6998.89	0.00	--	204.44	2001.77	0.00	--
207	39	-7059.13	0.00	--	184.36	2007.78	0.00	--
208	40	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
209	41	-9456.41	0.00	1584870.00	260.04	2708.92	0.00	>1
210	42	-6961.29	0.00	--	188.50	1986.86	0.00	--
211	43	-7030.93	0.00	--	172.19	1996.52	0.00	--
212	44	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
213	45	-9400.34	0.00	1594330.00	573.91	2971.14	0.00	>1
214	46	-6951.77	0.00	--	391.28	2165.10	0.00	--
215	47	-6756.72	0.00	--	227.90	1944.08	0.00	--
216	48	-6837.24	0.00	--	210.59	1957.60	0.00	--
217	49	-10271.30	0.00	1459130.00	540.88	3255.95	0.00	>1
218	50	-7618.62	0.00	--	384.99	2400.89	0.00	--
219	51	-7483.67	0.00	--	328.43	2299.95	0.00	--
220	52	-6837.24	0.00	--	210.59	1957.60	0.00	--
221	53	-10733.30	0.00	1396320.00	245.92	3208.24	0.00	>1
222	54	-11349.00	0.00	1320580.00	358.00	3492.38	0.00	>1
223	55	-8134.80	0.00	--	187.09	2420.16	0.00	--
224	56	-8250.87	0.00	--	247.32	2513.02	0.00	--
225	57	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
226	58	-7886.29	0.00	--	242.20	2367.42	0.00	--
227	59	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
228	60	-10277.50	0.00	1458250.00	187.13	2939.53	0.00	>1
229	61	-10163.50	0.00	1474610.00	271.25	2955.75	0.00	>1
230	62	-7542.05	0.00	--	140.83	2152.02	0.00	--
231	63	-7460.53	0.00	--	189.49	2155.34	0.00	--

232	64	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
233	65	-7293.53	0.00	--	200.84	2099.24	0.00	--
234	66	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
235	67	-9923.90	0.00	1510210.00	169.34	2801.17	0.00	>1
236	68	-9638.29	0.00	1554970.00	226.25	2750.60	0.00	>1
237	69	-7279.45	0.00	--	125.78	2049.27	0.00	--
238	70	-7110.40	0.00	--	159.09	2018.49	0.00	--
239	71	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
240	72	-7030.93	0.00	--	172.19	1996.52	0.00	--
241	73	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
242	74	-10518.70	0.00	1424820.00	383.13	3170.12	0.00	>1
243	75	-11014.70	0.00	1360650.00	438.28	3413.94	0.00	>1
244	76	-7763.41	0.00	--	275.90	2333.15	0.00	--
245	77	-8028.04	0.00	--	300.83	2460.75	0.00	--
246	78	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
247	79	-7886.29	0.00	--	242.20	2367.42	0.00	--
248	80	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
249	81	-9720.43	0.00	1541820.00	335.12	2809.31	0.00	>1
250	82	-9829.22	0.00	1524760.00	362.40	2877.54	0.00	>1
251	83	-7170.65	0.00	--	239.84	2065.21	0.00	--
252	84	-7237.69	0.00	--	250.00	2103.21	0.00	--
253	85	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
254	86	-7293.53	0.00	--	200.84	2099.24	0.00	--
255	87	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
256	88	-9366.80	0.00	1600030.00	283.88	2670.69	0.00	>1
257	89	-9304.03	0.00	1610830.00	293.83	2672.15	0.00	>1
258	90	-6908.06	0.00	--	202.36	1962.28	0.00	--
259	91	-6887.57	0.00	--	204.57	1966.22	0.00	--
260	92	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
261	93	-7030.93	0.00	--	172.19	1996.52	0.00	--
262	94	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
263	95	-10205.20	0.00	1468580.00	101.50	2840.94	0.00	>1
264	96	-7488.38	0.00	--	75.16	2078.82	0.00	--
265	97	-7289.56	0.00	--	112.83	2036.59	0.00	--
266	98	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
267	99	-10002.30	0.00	1498380.00	149.18	2812.09	0.00	>1
268	100	-7353.07	0.00	--	107.60	2059.57	0.00	--
269	101	-7262.50	0.00	--	119.91	2032.72	0.00	--
270	102	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
271	103	-10219.70	0.00	1466500.00	100.50	2841.68	0.00	>1
272	104	-7498.04	0.00	--	73.71	2079.31	0.00	--
273	105	-7291.49	0.00	--	111.52	2036.68	0.00	--
274	106	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
275	107	-9648.15	0.00	1553380.00	227.78	2710.93	0.00	>1
276	108	-7116.98	0.00	--	160.20	1992.15	0.00	--
277	109	-7215.28	0.00	--	130.49	2019.24	0.00	--
278	110	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
279	111	-9445.20	0.00	1586750.00	279.34	2681.82	0.00	>1
280	112	-6981.68	0.00	--	194.68	1972.74	0.00	--
281	113	-7188.22	0.00	--	137.58	2015.37	0.00	--
282	114	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--
283	115	-9662.64	0.00	1551050.00	213.96	2711.62	0.00	>1
284	116	-7126.64	0.00	--	151.08	1992.62	0.00	--
285	117	-7217.21	0.00	--	128.95	2019.33	0.00	--
286	118	-7239.86	0.00	--	124.23	2026.03	0.00	--

Palo n. 35

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>
 Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud
 Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{lim}=21309500000.00 <daN>
 q_p=7464450.00 <daN/cm²>
 QP_{lim}=9380110000.00 <daN>
 k_p=5403320.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5462.11	0.00	2743850.00	763.58	1838.34	0.00	>1
2	1	-5462.11	0.00	2743850.00	632.80	1838.34	0.00	>1
3	1	-9097.63	0.00	1647380.00	763.58	2380.87	0.00	>1
4	1	-9097.63	0.00	1647380.00	632.80	2380.87	0.00	>1
5	1	-5462.11	0.00	2743850.00	817.20	1838.34	0.00	>1
6	1	-5462.11	0.00	2743850.00	696.57	1838.34	0.00	>1
7	1	-9097.63	0.00	1647380.00	817.20	2380.87	0.00	>1
8	1	-9097.63	0.00	1647380.00	696.57	2380.87	0.00	>1
9	2	-6516.20	0.00	--	353.32	1944.35	0.00	--
10	2	-6516.20	0.00	--	218.48	1944.35	0.00	--
11	2	-8043.54	0.00	--	353.32	2176.78	0.00	--
12	2	-8043.54	0.00	--	218.48	2176.78	0.00	--
13	2	-6516.20	0.00	--	400.81	1944.35	0.00	--
14	2	-6516.20	0.00	--	289.05	1944.35	0.00	--
15	2	-8043.54	0.00	--	400.81	2176.78	0.00	--
16	2	-8043.54	0.00	--	289.05	2176.78	0.00	--
17	3	-5575.30	0.00	2688140.00	732.81	1848.42	0.00	>1
18	3	-5575.30	0.00	2688140.00	603.51	1848.42	0.00	>1
19	3	-8984.43	0.00	1668130.00	732.81	2349.37	0.00	>1
20	3	-8984.43	0.00	1668130.00	603.51	2349.37	0.00	>1
21	3	-5575.30	0.00	2688140.00	786.78	1848.42	0.00	>1
22	3	-5575.30	0.00	2688140.00	668.01	1848.42	0.00	>1
23	3	-8984.43	0.00	1668130.00	786.78	2349.37	0.00	>1
24	3	-8984.43	0.00	1668130.00	668.01	2349.37	0.00	>1
25	4	-6546.83	0.00	--	344.93	1947.78	0.00	--
26	4	-6546.83	0.00	--	211.04	1947.78	0.00	--
27	4	-8012.91	0.00	--	344.93	2168.26	0.00	--
28	4	-8012.91	0.00	--	211.04	2168.26	0.00	--
29	4	-6546.83	0.00	--	392.50	1947.78	0.00	--
30	4	-6546.83	0.00	--	282.15	1947.78	0.00	--
31	4	-8012.91	0.00	--	392.50	2168.26	0.00	--
32	4	-8012.91	0.00	--	282.15	2168.26	0.00	--
33	5	-7313.06	0.00	2049370.00	213.94	2056.64	0.00	>1
34	5	-7313.06	0.00	2049370.00	223.15	2056.64	0.00	>1
35	5	-7246.67	0.00	2068150.00	213.94	2003.97	0.00	>1
36	5	-7246.67	0.00	2068150.00	223.15	2003.97	0.00	>1
37	5	-7313.06	0.00	2049370.00	286.50	2056.64	0.00	>1
38	5	-7313.06	0.00	2049370.00	293.44	2056.64	0.00	>1
39	5	-7246.67	0.00	2068150.00	286.50	2003.97	0.00	>1
40	5	-7246.67	0.00	2068150.00	293.44	2003.97	0.00	>1
41	6	-7302.60	0.00	--	108.02	2042.87	0.00	--
42	6	-7302.60	0.00	--	118.98	2042.87	0.00	--
43	6	-7257.13	0.00	--	108.02	2016.82	0.00	--
44	6	-7257.13	0.00	--	118.98	2016.82	0.00	--
45	6	-7302.60	0.00	--	163.96	2042.87	0.00	--
46	6	-7302.60	0.00	--	171.38	2042.87	0.00	--
47	6	-7257.13	0.00	--	163.96	2016.82	0.00	--
48	6	-7257.13	0.00	--	171.38	2016.82	0.00	--
49	7	-7426.26	0.00	2018140.00	188.17	2071.44	0.00	>1
50	7	-7426.26	0.00	2018140.00	221.95	2071.44	0.00	>1
51	7	-7133.48	0.00	2100970.00	188.17	1972.53	0.00	>1
52	7	-7133.48	0.00	2100970.00	221.95	1972.53	0.00	>1
53	7	-7426.26	0.00	2018140.00	262.63	2071.44	0.00	>1
54	7	-7426.26	0.00	2018140.00	287.80	2071.44	0.00	>1
55	7	-7133.48	0.00	2100970.00	262.63	1972.53	0.00	>1
56	7	-7133.48	0.00	2100970.00	287.80	1972.53	0.00	>1
57	8	-7333.23	0.00	--	99.63	2046.81	0.00	--
58	8	-7333.23	0.00	--	122.78	2046.81	0.00	--
59	8	-7226.50	0.00	--	99.63	2008.31	0.00	--
60	8	-7226.50	0.00	--	122.78	2008.31	0.00	--
61	8	-7333.23	0.00	--	156.20	2046.81	0.00	--
62	8	-7333.23	0.00	--	171.89	2046.81	0.00	--
63	8	-7226.50	0.00	--	156.20	2008.31	0.00	--
64	8	-7226.50	0.00	--	171.89	2008.31	0.00	--
65	9	-3887.64	0.00	3855090.00	1152.64	1690.65	0.00	>1
66	9	-3887.64	0.00	3855090.00	993.62	1690.65	0.00	>1
67	9	-10672.10	0.00	1404340.00	1152.64	2721.43	0.00	>1
68	9	-10672.10	0.00	1404340.00	993.62	2721.43	0.00	>1
69	9	-3887.64	0.00	3855090.00	1195.18	1690.65	0.00	>1
70	9	-3887.64	0.00	3855090.00	1042.66	1690.65	0.00	>1
71	9	-10672.10	0.00	1404340.00	1195.18	2721.43	0.00	>1
72	9	-10672.10	0.00	1404340.00	1042.66	2721.43	0.00	>1
73	10	-5847.33	0.00	--	526.37	1862.26	0.00	--
74	10	-5847.33	0.00	--	363.73	1862.26	0.00	--
75	10	-8712.41	0.00	--	526.37	2320.80	0.00	--
76	10	-8712.41	0.00	--	363.73	2320.80	0.00	--

77	10	-5847.33	0.00	--	565.08	1862.26	0.00	--
78	10	-5847.33	0.00	--	417.79	1862.26	0.00	--
79	10	-8712.41	0.00	--	565.08	2320.80	0.00	--
80	10	-8712.41	0.00	--	417.79	2320.80	0.00	--
81	11	-4000.84	0.00	3746010.00	1121.68	1695.27	0.00	>1
82	11	-4000.84	0.00	3746010.00	962.65	1695.27	0.00	>1
83	11	-10558.90	0.00	1419390.00	1121.68	2689.93	0.00	>1
84	11	-10558.90	0.00	1419390.00	962.65	2689.93	0.00	>1
85	11	-4000.84	0.00	3746010.00	1164.17	1695.27	0.00	>1
86	11	-4000.84	0.00	3746010.00	1011.84	1695.27	0.00	>1
87	11	-10558.90	0.00	1419390.00	1164.17	2689.93	0.00	>1
88	11	-10558.90	0.00	1419390.00	1011.84	2689.93	0.00	>1
89	12	-5877.96	0.00	--	518.08	1865.18	0.00	--
90	12	-5877.96	0.00	--	355.37	1865.18	0.00	--
91	12	-8681.78	0.00	--	518.08	2312.28	0.00	--
92	12	-8681.78	0.00	--	355.37	2312.28	0.00	--
93	12	-5877.96	0.00	--	556.70	1865.18	0.00	--
94	12	-5877.96	0.00	--	409.63	1865.18	0.00	--
95	12	-8681.78	0.00	--	556.70	2312.28	0.00	--
96	12	-8681.78	0.00	--	409.63	2312.28	0.00	--
97	13	-4389.06	0.00	3414680.00	929.12	1718.51	0.00	>1
98	13	-4389.06	0.00	3414680.00	756.70	1718.51	0.00	>1
99	13	-10170.70	0.00	1473570.00	929.12	2633.34	0.00	>1
100	13	-10170.70	0.00	1473570.00	756.70	2633.34	0.00	>1
101	13	-4389.06	0.00	3414680.00	963.14	1718.51	0.00	>1
102	13	-4389.06	0.00	3414680.00	798.10	1718.51	0.00	>1
103	13	-10170.70	0.00	1473570.00	963.14	2633.34	0.00	>1
104	13	-10170.70	0.00	1473570.00	798.10	2633.34	0.00	>1
105	14	-6060.42	0.00	--	437.44	1880.75	0.00	--
106	14	-6060.42	0.00	--	261.08	1880.75	0.00	--
107	14	-8499.31	0.00	--	437.44	2283.60	0.00	--
108	14	-8499.31	0.00	--	261.08	2283.60	0.00	--
109	14	-6060.42	0.00	--	467.46	1880.75	0.00	--
110	14	-6060.42	0.00	--	308.75	1880.75	0.00	--
111	14	-8499.31	0.00	--	467.46	2283.60	0.00	--
112	14	-8499.31	0.00	--	308.75	2283.60	0.00	--
113	15	-4502.25	0.00	3328830.00	898.69	1724.67	0.00	>1
114	15	-4502.25	0.00	3328830.00	725.81	1724.67	0.00	>1
115	15	-10057.50	0.00	1490150.00	898.69	2601.83	0.00	>1
116	15	-10057.50	0.00	1490150.00	725.81	2601.83	0.00	>1
117	15	-4502.25	0.00	3328830.00	932.35	1724.67	0.00	>1
118	15	-4502.25	0.00	3328830.00	767.09	1724.67	0.00	>1
119	15	-10057.50	0.00	1490150.00	932.35	2601.83	0.00	>1
120	15	-10057.50	0.00	1490150.00	767.09	2601.83	0.00	>1
121	16	-6091.05	0.00	--	429.41	1883.81	0.00	--
122	16	-6091.05	0.00	--	252.71	1883.81	0.00	--
123	16	-8468.68	0.00	--	429.41	2275.08	0.00	--
124	16	-8468.68	0.00	--	252.71	2275.08	0.00	--
125	16	-6091.05	0.00	--	459.14	1883.81	0.00	--
126	16	-6091.05	0.00	--	300.47	1883.81	0.00	--
127	16	-8468.68	0.00	--	459.14	2275.08	0.00	--
128	16	-8468.68	0.00	--	300.47	2275.08	0.00	--
129	17	-5915.03	0.00	2533750.00	517.35	1875.05	0.00	>1
130	17	-5915.03	0.00	2533750.00	364.20	1875.05	0.00	>1
131	17	-8644.71	0.00	1733690.00	517.35	2315.35	0.00	>1
132	17	-8644.71	0.00	1733690.00	364.20	2315.35	0.00	>1
133	17	-5915.03	0.00	2533750.00	560.54	1875.05	0.00	>1
134	17	-5915.03	0.00	2533750.00	423.30	1875.05	0.00	>1
135	17	-8644.71	0.00	1733690.00	560.54	2315.35	0.00	>1
136	17	-8644.71	0.00	1733690.00	423.30	2315.35	0.00	>1
137	18	-6729.07	0.00	--	253.53	1964.26	0.00	--
138	18	-6729.07	0.00	--	96.20	1964.26	0.00	--
139	18	-7830.67	0.00	--	253.53	2143.44	0.00	--
140	18	-7830.67	0.00	--	96.20	2143.44	0.00	--
141	18	-6729.07	0.00	--	288.71	1964.26	0.00	--
142	18	-6729.07	0.00	--	168.33	1964.26	0.00	--
143	18	-7830.67	0.00	--	288.71	2143.44	0.00	--
144	18	-7830.67	0.00	--	168.33	2143.44	0.00	--
145	19	-7765.98	0.00	1929850.00	63.08	2102.06	0.00	>1
146	19	-7765.98	0.00	1929850.00	235.81	2102.06	0.00	>1
147	19	-6793.76	0.00	2206030.00	63.08	1939.27	0.00	>1
148	19	-6793.76	0.00	2206030.00	235.81	1939.27	0.00	>1
149	19	-7765.98	0.00	1929850.00	45.55	2102.06	0.00	>1
150	19	-7765.98	0.00	1929850.00	231.74	2102.06	0.00	>1
151	19	-6793.76	0.00	2206030.00	45.55	1939.27	0.00	>1
152	19	-6793.76	0.00	2206030.00	231.74	1939.27	0.00	>1
153	20	-7515.48	0.00	--	58.65	2064.57	0.00	--
154	20	-7515.48	0.00	--	167.36	2064.57	0.00	--
155	20	-7044.26	0.00	--	58.65	1983.65	0.00	--

156	20	-7044.26	0.00	--	167.36	1983.65	0.00	--
157	20	-7515.48	0.00	--	43.81	2064.57	0.00	--
158	20	-7515.48	0.00	--	162.76	2064.57	0.00	--
159	20	-7044.26	0.00	--	43.81	1983.65	0.00	--
160	20	-7044.26	0.00	--	162.76	1983.65	0.00	--
161	21	-6416.44	0.00	2335750.00	316.74	1919.60	0.00	>1
162	21	-6416.44	0.00	2335750.00	126.23	1919.60	0.00	>1
163	21	-8143.30	0.00	1840430.00	316.74	2227.82	0.00	>1
164	21	-8143.30	0.00	1840430.00	126.23	2227.82	0.00	>1
165	21	-6416.44	0.00	2335750.00	333.72	1919.60	0.00	>1
166	21	-6416.44	0.00	2335750.00	164.27	1919.60	0.00	>1
167	21	-8143.30	0.00	1840430.00	333.72	2227.82	0.00	>1
168	21	-8143.30	0.00	1840430.00	164.27	2227.82	0.00	>1
169	22	-6942.16	0.00	--	183.58	1985.28	0.00	--
170	22	-6942.16	0.00	--	16.31	1985.28	0.00	--
171	22	-7617.57	0.00	--	183.58	2106.37	0.00	--
172	22	-7617.57	0.00	--	16.31	2106.37	0.00	--
173	22	-6942.16	0.00	--	194.15	1985.28	0.00	--
174	22	-6942.16	0.00	--	65.28	1985.28	0.00	--
175	22	-7617.57	0.00	--	194.15	2106.37	0.00	--
176	22	-7617.57	0.00	--	65.28	2106.37	0.00	--
177	23	-8267.39	0.00	1812810.00	326.89	2157.94	0.00	>1
178	23	-8267.39	0.00	1812810.00	457.29	2157.94	0.00	>1
179	23	-6292.35	0.00	2381820.00	326.89	1852.60	0.00	>1
180	23	-6292.35	0.00	2381820.00	457.29	1852.60	0.00	>1
181	23	-8267.39	0.00	1812810.00	263.54	2157.94	0.00	>1
182	23	-8267.39	0.00	1812810.00	414.38	2157.94	0.00	>1
183	23	-6292.35	0.00	2381820.00	263.54	1852.60	0.00	>1
184	23	-6292.35	0.00	2381820.00	414.38	1852.60	0.00	>1
185	24	-7728.57	0.00	--	147.76	2087.56	0.00	--
186	24	-7728.57	0.00	--	260.75	2087.56	0.00	--
187	24	-6831.17	0.00	--	147.76	1946.74	0.00	--
188	24	-6831.17	0.00	--	260.75	1946.74	0.00	--
189	24	-7728.57	0.00	--	72.30	2087.56	0.00	--
190	24	-7728.57	0.00	--	226.68	2087.56	0.00	--
191	24	-6831.17	0.00	--	72.30	1946.74	0.00	--
192	24	-6831.17	0.00	--	226.68	1946.74	0.00	--
193	25	-10814.60	0.00	1385830.00	314.54	3304.50	0.00	>1
194	26	-8220.29	0.00	--	232.14	2496.34	0.00	--
195	27	-7985.19	0.00	--	200.11	2379.76	0.00	--
196	28	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
197	29	-10113.50	0.00	1481900.00	306.72	3004.15	0.00	>1
198	30	-7701.00	0.00	--	226.38	2273.92	0.00	--
199	31	-7595.72	0.00	--	194.41	2213.10	0.00	--
200	32	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
201	33	-9822.67	0.00	1525780.00	199.24	2830.90	0.00	>1
202	34	-7485.55	0.00	--	146.80	2145.56	0.00	--
203	35	-7434.13	0.00	--	135.07	2116.78	0.00	--
204	36	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
205	37	-9298.20	0.00	1611840.00	216.41	2653.36	0.00	>1
206	38	-7097.06	0.00	--	159.46	2014.04	0.00	--
207	39	-7142.76	0.00	--	145.54	2018.13	0.00	--
208	40	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
209	41	-9452.40	0.00	1585540.00	263.38	2707.96	0.00	>1
210	42	-6956.69	0.00	--	191.60	1985.95	0.00	--
211	43	-7037.48	0.00	--	169.41	1997.06	0.00	--
212	44	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
213	45	-9616.88	0.00	1558430.00	513.64	3000.20	0.00	>1
214	46	-7098.66	0.00	--	349.64	2184.63	0.00	--
215	47	-6832.59	0.00	--	205.37	1953.64	0.00	--
216	48	-6907.14	0.00	--	188.44	1966.32	0.00	--
217	49	-10487.40	0.00	1429070.00	469.72	3284.37	0.00	>1
218	50	-7773.02	0.00	--	333.16	2421.11	0.00	--
219	51	-7612.46	0.00	--	284.30	2316.59	0.00	--
220	52	-6907.14	0.00	--	188.44	1966.32	0.00	--
221	53	-10635.60	0.00	1409150.00	271.99	3195.32	0.00	>1
222	54	-11383.80	0.00	1316540.00	335.51	3496.34	0.00	>1
223	55	-8079.06	0.00	--	200.28	2412.71	0.00	--
224	56	-8276.62	0.00	--	230.86	2515.95	0.00	--
225	57	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
226	58	-7985.19	0.00	--	200.11	2379.76	0.00	--
227	59	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
228	60	-10237.20	0.00	1463990.00	176.24	2934.07	0.00	>1
229	61	-10281.70	0.00	1457660.00	197.29	2970.34	0.00	>1
230	62	-7528.00	0.00	--	127.11	2149.97	0.00	--
231	63	-7541.88	0.00	--	138.68	2165.34	0.00	--
232	64	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
233	65	-7434.13	0.00	--	135.07	2116.78	0.00	--
234	66	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--

235	67	-9703.09	0.00	1544580.00	244.72	2772.83	0.00	>1
236	68	-9488.41	0.00	1579530.00	282.43	2730.90	0.00	>1
237	69	-7131.35	0.00	--	176.74	2030.23	0.00	--
238	70	-7013.01	0.00	--	195.18	2005.71	0.00	--
239	71	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
240	72	-7037.48	0.00	--	169.41	1997.06	0.00	--
241	73	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
242	74	-10898.70	0.00	1375140.00	243.72	3218.38	0.00	>1
243	75	-11335.40	0.00	1322160.00	314.66	3455.01	0.00	>1
244	76	-8025.29	0.00	--	178.72	2366.37	0.00	--
245	77	-8244.36	0.00	--	216.91	2488.33	0.00	--
246	78	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
247	79	-7985.19	0.00	--	200.11	2379.76	0.00	--
248	80	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
249	81	-10156.60	0.00	1475610.00	184.41	2864.10	0.00	>1
250	82	-10233.30	0.00	1464550.00	206.65	2928.67	0.00	>1
251	83	-7474.24	0.00	--	132.73	2103.32	0.00	--
252	84	-7509.62	0.00	--	143.85	2137.50	0.00	--
253	85	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
254	86	-7434.13	0.00	--	135.07	2116.78	0.00	--
255	87	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
256	88	-9622.44	0.00	1557530.00	191.85	2702.90	0.00	>1
257	89	-9440.02	0.00	1587620.00	245.68	2689.29	0.00	>1
258	90	-7077.59	0.00	--	140.76	1983.60	0.00	--
259	91	-6980.75	0.00	--	171.01	1977.90	0.00	--
260	92	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
261	93	-7037.48	0.00	--	169.41	1997.06	0.00	--
262	94	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
263	95	-10029.50	0.00	1494310.00	153.43	2818.87	0.00	>1
264	96	-7373.74	0.00	--	108.87	2064.40	0.00	--
265	97	-7298.64	0.00	--	103.60	2037.46	0.00	--
266	98	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
267	99	-9855.74	0.00	1520660.00	193.99	2793.33	0.00	>1
268	100	-7257.90	0.00	--	136.16	2047.37	0.00	--
269	101	-7275.47	0.00	--	109.43	2034.08	0.00	--
270	102	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
271	103	-10002.30	0.00	1498380.00	166.51	2814.44	0.00	>1
272	104	-7355.60	0.00	--	117.39	2061.45	0.00	--
273	105	-7295.01	0.00	--	104.72	2036.86	0.00	--
274	106	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
275	107	-9948.85	0.00	1506430.00	127.29	2748.03	0.00	>1
276	108	-7319.97	0.00	--	90.68	2017.16	0.00	--
277	109	-7287.89	0.00	--	98.57	2028.03	0.00	--
278	110	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
279	111	-9775.10	0.00	1533200.00	164.41	2723.14	0.00	>1
280	112	-7204.14	0.00	--	116.01	2000.52	0.00	--
281	113	-7264.72	0.00	--	104.41	2024.67	0.00	--
282	114	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--
283	115	-9921.65	0.00	1510560.00	124.43	2743.54	0.00	>1
284	116	-7301.84	0.00	--	89.27	2014.17	0.00	--
285	117	-7284.26	0.00	--	99.30	2027.44	0.00	--
286	118	-7279.87	0.00	--	104.02	2030.76	0.00	--

Palo n. 36

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{lim}=21309500000.00 <daN>q_p=7464450.00 <daN/cm²>QP_{lim}=9380110000.00 <daN>K_p=5403320.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
------	----	------------	-------------	-------	------------	-------------	-------------	-------

1	1	-6580.87	0.00	2277390.00	706.63	2028.08	0.00	>1
2	1	-6580.87	0.00	2277390.00	501.46	2028.08	0.00	>1
3	1	-9565.66	0.00	1566770.00	706.63	2426.10	0.00	>1
4	1	-9565.66	0.00	1566770.00	501.46	2426.10	0.00	>1
5	1	-6580.87	0.00	2277390.00	688.90	2028.08	0.00	>1
6	1	-6580.87	0.00	2277390.00	476.15	2028.08	0.00	>1
7	1	-9565.66	0.00	1566770.00	688.90	2426.10	0.00	>1
8	1	-9565.66	0.00	1566770.00	476.15	2426.10	0.00	>1
9	2	-7447.11	0.00	--	367.16	2091.85	0.00	--
10	2	-7447.11	0.00	--	173.86	2091.85	0.00	--
11	2	-8699.41	0.00	--	367.16	2263.09	0.00	--
12	2	-8699.41	0.00	--	173.86	2263.09	0.00	--
13	2	-7447.11	0.00	--	352.62	2091.85	0.00	--
14	2	-7447.11	0.00	--	140.58	2091.85	0.00	--
15	2	-8699.41	0.00	--	352.62	2263.09	0.00	--
16	2	-8699.41	0.00	--	140.58	2263.09	0.00	--
17	3	-6693.22	0.00	2239160.00	678.49	2015.60	0.00	>1
18	3	-6693.22	0.00	2239160.00	475.93	2015.60	0.00	>1
19	3	-9453.30	0.00	1585390.00	678.49	2393.96	0.00	>1
20	3	-9453.30	0.00	1585390.00	475.93	2393.96	0.00	>1
21	3	-6693.22	0.00	2239160.00	660.35	2015.60	0.00	>1
22	3	-6693.22	0.00	2239160.00	449.70	2015.60	0.00	>1
23	3	-9453.30	0.00	1585390.00	660.35	2393.96	0.00	>1
24	3	-9453.30	0.00	1585390.00	449.70	2393.96	0.00	>1
25	4	-7477.52	0.00	--	359.43	2089.29	0.00	--
26	4	-7477.52	0.00	--	168.54	2089.29	0.00	--
27	4	-8669.01	0.00	--	359.43	2254.46	0.00	--
28	4	-8669.01	0.00	--	168.54	2254.46	0.00	--
29	4	-7477.52	0.00	--	344.74	2089.29	0.00	--
30	4	-7477.52	0.00	--	134.40	2089.29	0.00	--
31	4	-8669.01	0.00	--	344.74	2254.46	0.00	--
32	4	-8669.01	0.00	--	134.40	2254.46	0.00	--
33	5	-8158.23	0.00	1837070.00	257.79	2151.94	0.00	>1
34	5	-8158.23	0.00	1837070.00	295.79	2151.94	0.00	>1
35	5	-7988.29	0.00	1876150.00	257.79	2205.70	0.00	>1
36	5	-7988.29	0.00	1876150.00	295.79	2205.70	0.00	>1
37	5	-8158.23	0.00	1837070.00	218.81	2151.94	0.00	>1
38	5	-8158.23	0.00	1837070.00	262.51	2151.94	0.00	>1
39	5	-7988.29	0.00	1876150.00	218.81	2205.70	0.00	>1
40	5	-7988.29	0.00	1876150.00	262.51	2205.70	0.00	>1
41	6	-8118.40	0.00	--	153.53	2152.41	0.00	--
42	6	-8118.40	0.00	--	183.74	2152.41	0.00	--
43	6	-8028.13	0.00	--	153.53	2173.55	0.00	--
44	6	-8028.13	0.00	--	183.74	2173.55	0.00	--
45	6	-8118.40	0.00	--	125.42	2152.41	0.00	--
46	6	-8118.40	0.00	--	160.99	2152.41	0.00	--
47	6	-8028.13	0.00	--	125.42	2173.55	0.00	--
48	6	-8028.13	0.00	--	160.99	2173.55	0.00	--
49	7	-8270.59	0.00	1812110.00	244.98	2144.03	0.00	>1
50	7	-8270.59	0.00	1812110.00	308.35	2144.03	0.00	>1
51	7	-7875.93	0.00	1902910.00	244.98	2174.10	0.00	>1
52	7	-7875.93	0.00	1902910.00	308.35	2174.10	0.00	>1
53	7	-8270.59	0.00	1812110.00	204.69	2144.03	0.00	>1
54	7	-8270.59	0.00	1812110.00	277.43	2144.03	0.00	>1
55	7	-7875.93	0.00	1902910.00	204.69	2174.10	0.00	>1
56	7	-7875.93	0.00	1902910.00	277.43	2174.10	0.00	>1
57	8	-8148.80	0.00	--	147.34	2150.36	0.00	--
58	8	-8148.80	0.00	--	188.93	2150.36	0.00	--
59	8	-7997.72	0.00	--	147.34	2165.01	0.00	--
60	8	-7997.72	0.00	--	188.93	2165.01	0.00	--
61	8	-8148.80	0.00	--	118.29	2150.36	0.00	--
62	8	-8148.80	0.00	--	167.26	2150.36	0.00	--
63	8	-7997.72	0.00	--	118.29	2165.01	0.00	--
64	8	-7997.72	0.00	--	167.26	2165.01	0.00	--
65	9	-5193.88	0.00	2885550.00	1142.85	1959.59	0.00	>1
66	9	-5193.88	0.00	2885550.00	904.99	1959.59	0.00	>1
67	9	-10952.60	0.00	1368360.00	1142.85	2596.52	0.00	>1
68	9	-10952.60	0.00	1368360.00	904.99	2596.52	0.00	>1
69	9	-5193.88	0.00	2885550.00	1135.42	1959.59	0.00	>1
70	9	-5193.88	0.00	2885550.00	895.58	1959.59	0.00	>1
71	9	-10952.60	0.00	1368360.00	1135.42	2596.52	0.00	>1
72	9	-10952.60	0.00	1368360.00	895.58	2596.52	0.00	>1
73	10	-6856.66	0.00	--	556.23	2048.90	0.00	--
74	10	-6856.66	0.00	--	320.34	2048.90	0.00	--
75	10	-9289.86	0.00	--	556.23	2328.93	0.00	--
76	10	-9289.86	0.00	--	320.34	2328.93	0.00	--
77	10	-6856.66	0.00	--	549.75	2048.90	0.00	--
78	10	-6856.66	0.00	--	308.96	2048.90	0.00	--
79	10	-9289.86	0.00	--	549.75	2328.93	0.00	--

80	10	-9289.86	0.00	--	308.96	2328.93	0.00	--
81	11	-5306.24	0.00	2824450.00	1113.54	1943.68	0.00	>1
82	11	-5306.24	0.00	2824450.00	875.73	1943.68	0.00	>1
83	11	-10840.30	0.00	1382550.00	1113.54	2564.24	0.00	>1
84	11	-10840.30	0.00	1382550.00	875.73	2564.24	0.00	>1
85	11	-5306.24	0.00	2824450.00	1106.12	1943.68	0.00	>1
86	11	-5306.24	0.00	2824450.00	866.28	1943.68	0.00	>1
87	11	-10840.30	0.00	1382550.00	1106.12	2564.24	0.00	>1
88	11	-10840.30	0.00	1382550.00	866.28	2564.24	0.00	>1
89	12	-6887.06	0.00	--	548.29	2045.96	0.00	--
90	12	-6887.06	0.00	--	312.50	2045.96	0.00	--
91	12	-9259.46	0.00	--	548.29	2320.26	0.00	--
92	12	-9259.46	0.00	--	312.50	2320.26	0.00	--
93	12	-6887.06	0.00	--	541.84	2045.96	0.00	--
94	12	-6887.06	0.00	--	301.03	2045.96	0.00	--
95	12	-9259.46	0.00	--	541.84	2320.26	0.00	--
96	12	-9259.46	0.00	--	301.03	2320.26	0.00	--
97	13	-5582.40	0.00	2684730.00	992.00	1978.28	0.00	>1
98	13	-5582.40	0.00	2684730.00	748.86	1978.28	0.00	>1
99	13	-10564.10	0.00	1418690.00	992.00	2498.94	0.00	>1
100	13	-10564.10	0.00	1418690.00	748.86	2498.94	0.00	>1
101	13	-5582.40	0.00	2684730.00	989.94	1978.28	0.00	>1
102	13	-5582.40	0.00	2684730.00	746.13	1978.28	0.00	>1
103	13	-10564.10	0.00	1418690.00	989.94	2498.94	0.00	>1
104	13	-10564.10	0.00	1418690.00	746.13	2498.94	0.00	>1
105	14	-7021.84	0.00	--	491.81	2065.09	0.00	--
106	14	-7021.84	0.00	--	249.57	2065.09	0.00	--
107	14	-9124.68	0.00	--	491.81	2290.81	0.00	--
108	14	-9124.68	0.00	--	249.57	2290.81	0.00	--
109	14	-7021.84	0.00	--	490.07	2065.09	0.00	--
110	14	-7021.84	0.00	--	246.13	2065.09	0.00	--
111	14	-9124.68	0.00	--	490.07	2290.81	0.00	--
112	14	-9124.68	0.00	--	246.13	2290.81	0.00	--
113	15	-5694.76	0.00	2631760.00	962.91	1964.17	0.00	>1
114	15	-5694.76	0.00	2631760.00	719.70	1964.17	0.00	>1
115	15	-10451.80	0.00	1433940.00	962.91	2466.70	0.00	>1
116	15	-10451.80	0.00	1433940.00	719.70	2466.70	0.00	>1
117	15	-5694.76	0.00	2631760.00	961.04	1964.17	0.00	>1
118	15	-5694.76	0.00	2631760.00	717.19	1964.17	0.00	>1
119	15	-10451.80	0.00	1433940.00	961.04	2466.70	0.00	>1
120	15	-10451.80	0.00	1433940.00	717.19	2466.70	0.00	>1
121	16	-7052.25	0.00	--	483.93	2062.36	0.00	--
122	16	-7052.25	0.00	--	241.64	2062.36	0.00	--
123	16	-9094.28	0.00	--	483.93	2282.17	0.00	--
124	16	-9094.28	0.00	--	241.64	2282.17	0.00	--
125	16	-7052.25	0.00	--	482.29	2062.36	0.00	--
126	16	-7052.25	0.00	--	238.35	2062.36	0.00	--
127	16	-9094.28	0.00	--	482.29	2282.17	0.00	--
128	16	-9094.28	0.00	--	238.35	2282.17	0.00	--
129	17	-6903.06	0.00	2171100.00	531.12	2079.96	0.00	>1
130	17	-6903.06	0.00	2171100.00	303.86	2079.96	0.00	>1
131	17	-9243.47	0.00	1621380.00	531.12	2356.92	0.00	>1
132	17	-9243.47	0.00	1621380.00	303.86	2356.92	0.00	>1
133	17	-6903.06	0.00	2171100.00	521.35	2079.96	0.00	>1
134	17	-6903.06	0.00	2171100.00	286.44	2079.96	0.00	>1
135	17	-9243.47	0.00	1621380.00	521.35	2356.92	0.00	>1
136	17	-9243.47	0.00	1621380.00	286.44	2356.92	0.00	>1
137	18	-7604.36	0.00	--	289.53	2116.29	0.00	--
138	18	-7604.36	0.00	--	80.77	2116.29	0.00	--
139	18	-8542.17	0.00	--	289.53	2230.31	0.00	--
140	18	-8542.17	0.00	--	80.77	2230.31	0.00	--
141	18	-7604.36	0.00	--	282.10	2116.29	0.00	--
142	18	-7604.36	0.00	--	47.70	2116.29	0.00	--
143	18	-8542.17	0.00	--	282.10	2230.31	0.00	--
144	18	-8542.17	0.00	--	47.70	2230.31	0.00	--
145	19	-8480.42	0.00	1767270.00	81.21	2218.74	0.00	>1
146	19	-8480.42	0.00	1767270.00	292.81	2218.74	0.00	>1
147	19	-7666.10	0.00	1955000.00	81.21	2147.81	0.00	>1
148	19	-7666.10	0.00	1955000.00	292.81	2147.81	0.00	>1
149	19	-8480.42	0.00	1767270.00	49.72	2218.74	0.00	>1
150	19	-8480.42	0.00	1767270.00	285.68	2218.74	0.00	>1
151	19	-7666.10	0.00	1955000.00	49.72	2147.81	0.00	>1
152	19	-7666.10	0.00	1955000.00	285.68	2147.81	0.00	>1
153	20	-8275.64	0.00	--	60.57	2179.73	0.00	--
154	20	-8275.64	0.00	--	202.82	2179.73	0.00	--
155	20	-7870.88	0.00	--	60.57	2143.02	0.00	--
156	20	-7870.88	0.00	--	202.82	2143.02	0.00	--
157	20	-8275.64	0.00	--	45.19	2179.73	0.00	--
158	20	-8275.64	0.00	--	198.77	2179.73	0.00	--

159	20	-7870.88	0.00	--	45.19	2143.02	0.00	--
160	20	-7870.88	0.00	--	198.77	2143.02	0.00	--
161	21	-7291.58	0.00	2055410.00	380.21	2119.04	0.00	>1
162	21	-7291.58	0.00	2055410.00	136.52	2119.04	0.00	>1
163	21	-8854.95	0.00	1692520.00	380.21	2269.00	0.00	>1
164	21	-8854.95	0.00	1692520.00	136.52	2269.00	0.00	>1
165	21	-7291.58	0.00	2055410.00	383.57	2119.04	0.00	>1
166	21	-7291.58	0.00	2055410.00	145.63	2119.04	0.00	>1
167	21	-8854.95	0.00	1692520.00	383.57	2269.00	0.00	>1
168	21	-8854.95	0.00	1692520.00	145.63	2269.00	0.00	>1
169	22	-7769.54	0.00	--	224.79	2135.92	0.00	--
170	22	-7769.54	0.00	--	20.17	2135.92	0.00	--
171	22	-8376.98	0.00	--	224.79	2194.32	0.00	--
172	22	-8376.98	0.00	--	20.17	2194.32	0.00	--
173	22	-7769.54	0.00	--	227.46	2135.92	0.00	--
174	22	-7769.54	0.00	--	40.16	2135.92	0.00	--
175	22	-8376.98	0.00	--	227.46	2194.32	0.00	--
176	22	-8376.98	0.00	--	40.16	2194.32	0.00	--
177	23	-8868.94	0.00	1689850.00	191.05	2273.99	0.00	>1
178	23	-8868.94	0.00	1689850.00	423.65	2273.99	0.00	>1
179	23	-7277.58	0.00	2059370.00	191.05	2071.35	0.00	>1
180	23	-7277.58	0.00	2059370.00	423.65	2071.35	0.00	>1
181	23	-8868.94	0.00	1689850.00	212.68	2273.99	0.00	>1
182	23	-8868.94	0.00	1689850.00	433.84	2273.99	0.00	>1
183	23	-7277.58	0.00	2059370.00	212.68	2071.35	0.00	>1
184	23	-7277.58	0.00	2059370.00	433.84	2071.35	0.00	>1
185	24	-8440.83	0.00	--	27.74	2202.25	0.00	--
186	24	-8440.83	0.00	--	255.76	2202.25	0.00	--
187	24	-7705.70	0.00	--	27.74	2109.16	0.00	--
188	24	-7705.70	0.00	--	255.76	2109.16	0.00	--
189	24	-8440.83	0.00	--	67.81	2202.25	0.00	--
190	24	-8440.83	0.00	--	263.14	2202.25	0.00	--
191	24	-7705.70	0.00	--	67.81	2109.16	0.00	--
192	24	-7705.70	0.00	--	263.14	2109.16	0.00	--
193	25	-13205.20	0.00	1134940.00	379.70	3634.16	0.00	>1
194	26	-9985.46	0.00	--	280.33	2740.64	0.00	--
195	27	-9507.41	0.00	--	241.17	2593.91	0.00	--
196	28	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
197	29	-11932.30	0.00	1256020.00	230.04	3264.37	0.00	>1
198	30	-9042.54	0.00	--	169.52	2466.73	0.00	--
199	31	-8800.22	0.00	--	156.14	2388.50	0.00	--
200	32	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
201	33	-11472.90	0.00	1306310.00	305.83	3066.19	0.00	>1
202	34	-8702.24	0.00	--	225.63	2319.96	0.00	--
203	35	-8544.99	0.00	--	199.78	2278.49	0.00	--
204	36	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
205	37	-10982.20	0.00	1364680.00	275.98	2891.35	0.00	>1
206	38	-8338.78	0.00	--	203.50	2190.43	0.00	--
207	39	-8272.40	0.00	--	183.53	2181.31	0.00	--
208	40	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
209	41	-11282.90	0.00	1328310.00	259.27	2965.52	0.00	>1
210	42	-8286.29	0.00	--	187.95	2173.36	0.00	--
211	43	-8233.03	0.00	--	171.64	2168.45	0.00	--
212	44	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
213	45	-13384.10	0.00	1119780.00	571.73	3488.22	0.00	>1
214	46	-9665.76	0.00	--	389.79	2519.57	0.00	--
215	47	-8340.37	0.00	--	227.04	2161.18	0.00	--
216	48	-8295.85	0.00	--	209.79	2159.90	0.00	--
217	49	-13977.40	0.00	1072240.00	538.73	3743.66	0.00	>1
218	50	-10252.60	0.00	--	383.45	2748.77	0.00	--
219	51	-9730.00	0.00	--	327.11	2600.41	0.00	--
220	52	-8295.85	0.00	--	209.79	2159.90	0.00	--
221	53	-12458.20	0.00	1203000.00	245.37	3457.94	0.00	>1
222	54	-13805.40	0.00	1085600.00	356.75	3833.41	0.00	>1
223	55	-9442.79	0.00	--	186.62	2609.48	0.00	--
224	56	-9946.69	0.00	--	246.45	2749.98	0.00	--
225	57	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
226	58	-9507.41	0.00	--	241.17	2593.91	0.00	--
227	59	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
228	60	-11533.60	0.00	1299430.00	186.48	3130.36	0.00	>1
229	61	-11880.60	0.00	1261480.00	269.91	3202.30	0.00	>1
230	62	-8480.38	0.00	--	140.30	2294.06	0.00	--
231	63	-8663.47	0.00	--	188.56	2329.30	0.00	--
232	64	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
233	65	-8544.99	0.00	--	199.78	2278.49	0.00	--
234	66	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
235	67	-11113.50	0.00	1348550.00	169.42	2982.19	0.00	>1
236	68	-11256.70	0.00	1331400.00	225.99	2982.51	0.00	>1
237	69	-8168.41	0.00	--	125.80	2184.02	0.00	--

238	70	-8247.52	0.00	--	158.88	2182.70	0.00	--
239	71	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
240	72	-8233.03	0.00	--	171.64	2168.45	0.00	--
241	73	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
242	74	-12888.70	0.00	1162820.00	381.02	3497.80	0.00	>1
243	75	-13840.80	0.00	1082830.00	436.10	3798.87	0.00	>1
244	76	-9482.11	0.00	--	274.40	2571.25	0.00	--
245	77	-9970.28	0.00	--	299.34	2726.97	0.00	--
246	78	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
247	79	-9507.41	0.00	--	241.17	2593.91	0.00	--
248	80	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
249	81	-11592.60	0.00	1292820.00	333.05	3073.33	0.00	>1
250	82	-11916.00	0.00	1257740.00	360.24	3168.00	0.00	>1
251	83	-8519.69	0.00	--	238.37	2256.04	0.00	--
252	84	-8687.06	0.00	--	248.51	2306.45	0.00	--
253	85	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
254	86	-8544.99	0.00	--	199.78	2278.49	0.00	--
255	87	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
256	88	-11172.50	0.00	1341440.00	282.39	2924.87	0.00	>1
257	89	-11292.10	0.00	1327230.00	292.59	2947.95	0.00	>1
258	90	-8207.73	0.00	--	201.32	2145.81	0.00	--
259	91	-8271.11	0.00	--	203.71	2159.69	0.00	--
260	92	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
261	93	-8233.03	0.00	--	171.64	2168.45	0.00	--
262	94	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
263	95	-10898.40	0.00	1375180.00	101.60	2962.90	0.00	>1
264	96	-8008.64	0.00	--	75.19	2169.72	0.00	--
265	97	-8060.34	0.00	--	112.42	2157.26	0.00	--
266	98	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
267	99	-11056.70	0.00	1355490.00	149.07	2977.13	0.00	>1
268	100	-8114.18	0.00	--	107.49	2179.18	0.00	--
269	101	-8081.45	0.00	--	119.47	2159.14	0.00	--
270	102	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
271	103	-10875.00	0.00	1378140.00	100.72	2959.03	0.00	>1
272	104	-7993.02	0.00	--	73.84	2167.14	0.00	--
273	105	-8057.22	0.00	--	111.13	2156.74	0.00	--
274	106	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
275	107	-10957.40	0.00	1367780.00	226.40	2906.06	0.00	>1
276	108	-8047.96	0.00	--	159.24	2131.83	0.00	--
277	109	-8068.20	0.00	--	129.87	2149.66	0.00	--
278	110	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
279	111	-11115.70	0.00	1348300.00	277.71	2920.04	0.00	>1
280	112	-8153.50	0.00	--	193.56	2141.14	0.00	--
281	113	-8089.31	0.00	--	136.94	2151.54	0.00	--
282	114	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--
283	115	-10933.90	0.00	1370710.00	212.70	2902.15	0.00	>1
284	116	-8032.34	0.00	--	150.20	2129.22	0.00	--
285	117	-8065.08	0.00	--	128.35	2149.15	0.00	--
286	118	-8073.26	0.00	--	123.71	2154.14	0.00	--

Palo n. 37

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

z _p <m>	τ _s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ _h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

Q_{S1m}=21309500000.00 <daN>q_p=7464450.00 <daN/cm²>Q_{P1m}=9380110000.00 <daN>k_p=5403320.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-9243.63	0.00	1621350.00	1191.18	2364.12	0.00	>1
2	1	-9243.63	0.00	1621350.00	1199.70	2364.12	0.00	>1
3	1	-5914.69	0.00	2533890.00	1191.18	1960.18	0.00	>1

4	1	-5914.69	0.00	2533890.00	1199.70	1960.18	0.00	>1
5	1	-9243.63	0.00	1621350.00	1153.41	2364.12	0.00	>1
6	1	-9243.63	0.00	1621350.00	1162.21	2364.12	0.00	>1
7	1	-5914.69	0.00	2533890.00	1153.41	1960.18	0.00	>1
8	1	-5914.69	0.00	2533890.00	1162.21	1960.18	0.00	>1
9	2	-8283.12	0.00	--	514.91	2183.02	0.00	--
10	2	-8283.12	0.00	--	523.33	2183.02	0.00	--
11	2	-6875.21	0.00	--	514.91	2008.50	0.00	--
12	2	-6875.21	0.00	--	523.33	2008.50	0.00	--
13	2	-8283.12	0.00	--	477.05	2183.02	0.00	--
14	2	-8283.12	0.00	--	486.12	2183.02	0.00	--
15	2	-6875.21	0.00	--	477.05	2008.50	0.00	--
16	2	-6875.21	0.00	--	486.12	2008.50	0.00	--
17	3	-9125.08	0.00	1642420.00	1160.74	2319.99	0.00	>1
18	3	-9125.08	0.00	1642420.00	1169.11	2319.99	0.00	>1
19	3	-6033.24	0.00	2484100.00	1160.74	1974.50	0.00	>1
20	3	-6033.24	0.00	2484100.00	1169.11	1974.50	0.00	>1
21	3	-9125.08	0.00	1642420.00	1122.81	2319.99	0.00	>1
22	3	-9125.08	0.00	1642420.00	1131.46	2319.99	0.00	>1
23	3	-6033.24	0.00	2484100.00	1122.81	1974.50	0.00	>1
24	3	-6033.24	0.00	2484100.00	1131.46	1974.50	0.00	>1
25	4	-8251.04	0.00	--	506.72	2171.08	0.00	--
26	4	-8251.04	0.00	--	515.04	2171.08	0.00	--
27	4	-6907.28	0.00	--	506.72	2013.27	0.00	--
28	4	-6907.28	0.00	--	515.04	2013.27	0.00	--
29	4	-8251.04	0.00	--	468.75	2171.08	0.00	--
30	4	-8251.04	0.00	--	477.73	2171.08	0.00	--
31	4	-6907.28	0.00	--	468.75	2013.27	0.00	--
32	4	-6907.28	0.00	--	477.73	2013.27	0.00	--
33	5	-8013.88	0.00	1870160.00	752.90	2086.13	0.00	>1
34	5	-8013.88	0.00	1870160.00	752.66	2086.13	0.00	>1
35	5	-7144.44	0.00	2097740.00	752.90	2090.27	0.00	>1
36	5	-7144.44	0.00	2097740.00	752.66	2090.27	0.00	>1
37	5	-8013.88	0.00	1870160.00	710.63	2086.13	0.00	>1
38	5	-8013.88	0.00	1870160.00	710.37	2086.13	0.00	>1
39	5	-7144.44	0.00	2097740.00	710.63	2090.27	0.00	>1
40	5	-7144.44	0.00	2097740.00	710.37	2090.27	0.00	>1
41	6	-7751.79	0.00	--	329.47	2062.97	0.00	--
42	6	-7751.79	0.00	--	329.10	2062.97	0.00	--
43	6	-7406.53	0.00	--	329.47	2070.17	0.00	--
44	6	-7406.53	0.00	--	329.10	2070.17	0.00	--
45	6	-7751.79	0.00	--	287.24	2062.97	0.00	--
46	6	-7751.79	0.00	--	286.81	2062.97	0.00	--
47	6	-7406.53	0.00	--	287.24	2070.17	0.00	--
48	6	-7406.53	0.00	--	286.81	2070.17	0.00	--
49	7	-7895.33	0.00	1898240.00	731.16	2041.99	0.00	>1
50	7	-7895.33	0.00	1898240.00	730.32	2041.99	0.00	>1
51	7	-7263.00	0.00	2063500.00	731.16	2109.53	0.00	>1
52	7	-7263.00	0.00	2063500.00	730.32	2109.53	0.00	>1
53	7	-7895.33	0.00	1898240.00	688.95	2041.99	0.00	>1
54	7	-7895.33	0.00	1898240.00	688.05	2041.99	0.00	>1
55	7	-7263.00	0.00	2063500.00	688.95	2109.53	0.00	>1
56	7	-7263.00	0.00	2063500.00	688.05	2109.53	0.00	>1
57	8	-7719.71	0.00	--	323.69	2051.03	0.00	--
58	8	-7719.71	0.00	--	322.95	2051.03	0.00	--
59	8	-7438.61	0.00	--	323.69	2075.49	0.00	--
60	8	-7438.61	0.00	--	322.95	2075.49	0.00	--
61	8	-7719.71	0.00	--	281.52	2051.03	0.00	--
62	8	-7719.71	0.00	--	280.67	2051.03	0.00	--
63	8	-7438.61	0.00	--	281.52	2075.49	0.00	--
64	8	-7438.61	0.00	--	280.67	2075.49	0.00	--
65	9	-9985.12	0.00	1500950.00	1285.34	2584.25	0.00	>1
66	9	-9985.12	0.00	1500950.00	1299.99	2584.25	0.00	>1
67	9	-5173.20	0.00	2897080.00	1285.34	1840.31	0.00	>1
68	9	-5173.20	0.00	2897080.00	1299.99	1840.31	0.00	>1
69	9	-9985.12	0.00	1500950.00	1258.73	2584.25	0.00	>1
70	9	-9985.12	0.00	1500950.00	1273.69	2584.25	0.00	>1
71	9	-5173.20	0.00	2897080.00	1258.73	1840.31	0.00	>1
72	9	-5173.20	0.00	2897080.00	1273.69	1840.31	0.00	>1
73	10	-8607.43	0.00	--	555.53	2278.37	0.00	--
74	10	-8607.43	0.00	--	570.02	2278.37	0.00	--
75	10	-6550.90	0.00	--	555.53	1947.32	0.00	--
76	10	-6550.90	0.00	--	570.02	1947.32	0.00	--
77	10	-8607.43	0.00	--	528.86	2278.37	0.00	--
78	10	-8607.43	0.00	--	544.07	2278.37	0.00	--
79	10	-6550.90	0.00	--	528.86	1947.32	0.00	--
80	10	-6550.90	0.00	--	544.07	1947.32	0.00	--
81	11	-9866.57	0.00	1518990.00	1253.24	2540.13	0.00	>1
82	11	-9866.57	0.00	1518990.00	1267.92	2540.13	0.00	>1

83	11	-5291.76	0.00	2832180.00	1253.24	1850.34	0.00	>1
84	11	-5291.76	0.00	2832180.00	1267.92	1850.34	0.00	>1
85	11	-9866.57	0.00	1518990.00	1226.72	2540.13	0.00	>1
86	11	-9866.57	0.00	1518990.00	1241.72	2540.13	0.00	>1
87	11	-5291.76	0.00	2832180.00	1226.72	1850.34	0.00	>1
88	11	-5291.76	0.00	2832180.00	1241.72	1850.34	0.00	>1
89	12	-8575.35	0.00	--	546.83	2266.43	0.00	--
90	12	-8575.35	0.00	--	561.34	2266.43	0.00	--
91	12	-6582.98	0.00	--	546.83	1951.66	0.00	--
92	12	-6582.98	0.00	--	561.34	1951.66	0.00	--
93	12	-8575.35	0.00	--	520.22	2266.43	0.00	--
94	12	-8575.35	0.00	--	535.45	2266.43	0.00	--
95	12	-6582.98	0.00	--	520.22	1951.66	0.00	--
96	12	-6582.98	0.00	--	535.45	1951.66	0.00	--
97	13	-9390.93	0.00	1595920.00	887.61	2494.93	0.00	>1
98	13	-9390.93	0.00	1595920.00	905.53	2494.93	0.00	>1
99	13	-5767.40	0.00	2598610.00	887.61	1836.57	0.00	>1
100	13	-5767.40	0.00	2598610.00	905.53	1836.57	0.00	>1
101	13	-9390.93	0.00	1595920.00	874.48	2494.93	0.00	>1
102	13	-9390.93	0.00	1595920.00	892.66	2494.93	0.00	>1
103	13	-5767.40	0.00	2598610.00	874.48	1836.57	0.00	>1
104	13	-5767.40	0.00	2598610.00	892.66	1836.57	0.00	>1
105	14	-8354.07	0.00	--	381.56	2240.06	0.00	--
106	14	-8354.07	0.00	--	399.29	2240.06	0.00	--
107	14	-6804.25	0.00	--	381.56	1951.44	0.00	--
108	14	-6804.25	0.00	--	399.29	1951.44	0.00	--
109	14	-8354.07	0.00	--	368.24	2240.06	0.00	--
110	14	-8354.07	0.00	--	386.57	2240.06	0.00	--
111	14	-6804.25	0.00	--	368.24	1951.44	0.00	--
112	14	-6804.25	0.00	--	386.57	1951.44	0.00	--
113	15	-9272.38	0.00	1616330.00	858.62	2450.83	0.00	>1
114	15	-9272.38	0.00	1616330.00	876.63	2450.83	0.00	>1
115	15	-5885.95	0.00	2546270.00	858.62	1848.77	0.00	>1
116	15	-5885.95	0.00	2546270.00	876.63	1848.77	0.00	>1
117	15	-9272.38	0.00	1616330.00	846.17	2450.83	0.00	>1
118	15	-9272.38	0.00	1616330.00	864.45	2450.83	0.00	>1
119	15	-5885.95	0.00	2546270.00	846.17	1848.77	0.00	>1
120	15	-5885.95	0.00	2546270.00	864.45	1848.77	0.00	>1
121	16	-8321.99	0.00	--	373.57	2228.12	0.00	--
122	16	-8321.99	0.00	--	391.36	2228.12	0.00	--
123	16	-6836.33	0.00	--	373.57	1956.01	0.00	--
124	16	-6836.33	0.00	--	391.36	1956.01	0.00	--
125	16	-8321.99	0.00	--	360.68	2228.12	0.00	--
126	16	-8321.99	0.00	--	379.07	2228.12	0.00	--
127	16	-6836.33	0.00	--	360.68	1956.01	0.00	--
128	16	-6836.33	0.00	--	379.07	1956.01	0.00	--
129	17	-8688.72	0.00	1724900.00	610.73	2310.64	0.00	>1
130	17	-8688.72	0.00	1724900.00	622.64	2310.64	0.00	>1
131	17	-6469.60	0.00	2316560.00	610.73	1948.98	0.00	>1
132	17	-6469.60	0.00	2316560.00	622.64	1948.98	0.00	>1
133	17	-8688.72	0.00	1724900.00	578.08	2310.64	0.00	>1
134	17	-8688.72	0.00	1724900.00	590.65	2310.64	0.00	>1
135	17	-6469.60	0.00	2316560.00	578.08	1948.98	0.00	>1
136	17	-6469.60	0.00	2316560.00	590.65	1948.98	0.00	>1
137	18	-8024.97	0.00	--	260.18	2152.11	0.00	--
138	18	-8024.97	0.00	--	271.68	2152.11	0.00	--
139	18	-7133.36	0.00	--	260.18	2009.40	0.00	--
140	18	-7133.36	0.00	--	271.68	2009.40	0.00	--
141	18	-8024.97	0.00	--	227.16	2152.11	0.00	--
142	18	-8024.97	0.00	--	240.25	2152.11	0.00	--
143	18	-7133.36	0.00	--	227.16	2009.40	0.00	--
144	18	-7133.36	0.00	--	240.25	2009.40	0.00	--
145	19	-7458.97	0.00	2009290.00	235.96	2032.26	0.00	>1
146	19	-7458.97	0.00	2009290.00	222.76	2032.26	0.00	>1
147	19	-7699.36	0.00	1946550.00	235.96	2086.54	0.00	>1
148	19	-7699.36	0.00	1946550.00	222.76	2086.54	0.00	>1
149	19	-7458.97	0.00	2009290.00	208.66	2032.26	0.00	>1
150	19	-7458.97	0.00	2009290.00	193.61	2032.26	0.00	>1
151	19	-7699.36	0.00	1946550.00	208.66	2086.54	0.00	>1
152	19	-7699.36	0.00	1946550.00	193.61	2086.54	0.00	>1
153	20	-7493.64	0.00	--	113.35	2031.99	0.00	--
154	20	-7493.64	0.00	--	99.95	2031.99	0.00	--
155	20	-7664.69	0.00	--	113.35	2072.76	0.00	--
156	20	-7664.69	0.00	--	99.95	2072.76	0.00	--
157	20	-7493.64	0.00	--	90.98	2031.99	0.00	--
158	20	-7493.64	0.00	--	73.61	2031.99	0.00	--
159	20	-7664.69	0.00	--	90.98	2072.76	0.00	--
160	20	-7664.69	0.00	--	73.61	2072.76	0.00	--
161	21	-8094.53	0.00	1851520.00	231.00	2221.01	0.00	>1

162	21	-8094.53	0.00	1851520.00	249.62	2221.01	0.00	>1
163	21	-7063.79	0.00	2121690.00	231.00	1957.63	0.00	>1
164	21	-7063.79	0.00	2121690.00	249.62	1957.63	0.00	>1
165	21	-8094.53	0.00	1851520.00	243.10	2221.01	0.00	>1
166	21	-8094.53	0.00	1851520.00	260.85	2221.01	0.00	>1
167	21	-7063.79	0.00	2121690.00	243.10	1957.63	0.00	>1
168	21	-7063.79	0.00	2121690.00	260.85	1957.63	0.00	>1
169	22	-7771.62	0.00	--	87.36	2113.73	0.00	--
170	22	-7771.62	0.00	--	106.18	2113.73	0.00	--
171	22	-7386.71	0.00	--	87.36	2015.73	0.00	--
172	22	-7386.71	0.00	--	106.18	2015.73	0.00	--
173	22	-7771.62	0.00	--	102.32	2113.73	0.00	--
174	22	-7771.62	0.00	--	118.79	2113.73	0.00	--
175	22	-7386.71	0.00	--	102.32	2015.73	0.00	--
176	22	-7386.71	0.00	--	118.79	2015.73	0.00	--
177	23	-6864.78	0.00	2183200.00	483.42	1942.32	0.00	>1
178	23	-6864.78	0.00	2183200.00	471.06	1942.32	0.00	>1
179	23	-8293.55	0.00	1807090.00	483.42	2106.20	0.00	>1
180	23	-8293.55	0.00	1807090.00	471.06	2106.20	0.00	>1
181	23	-6864.78	0.00	2183200.00	515.85	1942.32	0.00	>1
182	23	-6864.78	0.00	2183200.00	504.29	1942.32	0.00	>1
183	23	-8293.55	0.00	1807090.00	515.85	2106.20	0.00	>1
184	23	-8293.55	0.00	1807090.00	504.29	2106.20	0.00	>1
185	24	-7240.29	0.00	--	211.19	1993.56	0.00	--
186	24	-7240.29	0.00	--	198.16	1993.56	0.00	--
187	24	-7918.04	0.00	--	211.19	2081.06	0.00	--
188	24	-7918.04	0.00	--	198.16	2081.06	0.00	--
189	24	-7240.29	0.00	--	242.81	1993.56	0.00	--
190	24	-7240.29	0.00	--	231.56	1993.56	0.00	--
191	24	-7918.04	0.00	--	242.81	2081.06	0.00	--
192	24	-7918.04	0.00	--	231.56	2081.06	0.00	--
193	25	-11936.10	0.00	1255620.00	122.63	3462.97	0.00	>1
194	26	-9041.90	0.00	--	90.20	2611.01	0.00	--
195	27	-8676.21	0.00	--	73.38	2471.49	0.00	--
196	28	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
197	29	-10485.40	0.00	1429340.00	325.42	2942.99	0.00	>1
198	30	-7967.31	0.00	--	240.42	2225.83	0.00	--
199	31	-7870.27	0.00	--	185.84	2182.59	0.00	--
200	32	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
201	33	-10826.10	0.00	1384360.00	65.73	3025.52	0.00	>1
202	34	-8219.68	0.00	--	49.27	2286.96	0.00	--
203	35	-8059.55	0.00	--	32.51	2228.46	0.00	--
204	36	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
205	37	-9917.32	0.00	1511220.00	88.76	2705.78	0.00	>1
206	38	-7546.48	0.00	--	65.12	2050.13	0.00	--
207	39	-7554.65	0.00	--	54.57	2050.82	0.00	--
208	40	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
209	41	-10340.60	0.00	1449360.00	29.51	2809.31	0.00	>1
210	42	-7599.41	0.00	--	20.92	2058.32	0.00	--
211	43	-7594.35	0.00	--	21.00	2056.97	0.00	--
212	44	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
213	45	-11585.20	0.00	1293650.00	326.46	3335.00	0.00	>1
214	46	-8427.14	0.00	--	218.90	2408.24	0.00	--
215	47	-7561.36	0.00	--	116.11	2065.17	0.00	--
216	48	-7564.33	0.00	--	100.52	2063.13	0.00	--
217	49	-12261.30	0.00	1222320.00	263.22	3573.84	0.00	>1
218	50	-9024.10	0.00	--	183.49	2623.27	0.00	--
219	51	-8661.38	0.00	--	151.06	2481.70	0.00	--
220	52	-7564.33	0.00	--	100.52	2063.13	0.00	--
221	53	-11547.80	0.00	1297840.00	148.12	3263.32	0.00	>1
222	54	-12572.80	0.00	1192040.00	33.25	3633.13	0.00	>1
223	55	-8748.91	0.00	--	92.44	2464.87	0.00	--
224	56	-9085.52	0.00	--	22.15	2607.00	0.00	--
225	57	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
226	58	-8676.21	0.00	--	73.38	2471.49	0.00	--
227	59	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
228	60	-11069.20	0.00	1353950.00	282.95	3028.65	0.00	>1
229	61	-11339.50	0.00	1321690.00	219.80	3147.18	0.00	>1
230	62	-8132.25	0.00	--	192.79	2221.94	0.00	--
231	63	-8263.30	0.00	--	145.40	2283.03	0.00	--
232	64	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
233	65	-8059.55	0.00	--	32.51	2228.46	0.00	--
234	66	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
235	67	-10442.80	0.00	1435180.00	221.51	2797.73	0.00	>1
236	68	-10409.10	0.00	1439820.00	129.25	2804.23	0.00	>1
237	69	-7667.05	0.00	--	147.19	2050.47	0.00	--
238	70	-7643.03	0.00	--	85.10	2054.39	0.00	--
239	71	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
240	72	-7594.35	0.00	--	21.00	2056.97	0.00	--

241	73	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
242	74	-11676.60	0.00	1283530.00	331.65	3372.32	0.00	>1
243	75	-12438.90	0.00	1204860.00	271.53	3643.09	0.00	>1
244	76	-8600.18	0.00	--	227.46	2475.90	0.00	--
245	77	-8996.28	0.00	--	182.27	2613.63	0.00	--
246	78	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
247	79	-8676.21	0.00	--	73.38	2471.49	0.00	--
248	80	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
249	81	-10846.10	0.00	1381800.00	194.68	3044.94	0.00	>1
250	82	-11205.60	0.00	1337470.00	68.96	3156.93	0.00	>1
251	83	-7983.52	0.00	--	125.76	2232.80	0.00	--
252	84	-8174.06	0.00	--	47.27	2289.53	0.00	--
253	85	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
254	86	-8059.55	0.00	--	32.51	2228.46	0.00	--
255	87	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
256	88	-10219.70	0.00	1466510.00	256.54	2814.03	0.00	>1
257	89	-10275.20	0.00	1458580.00	160.13	2813.98	0.00	>1
258	90	-7518.32	0.00	--	171.68	2061.33	0.00	--
259	91	-7553.79	0.00	--	108.01	2060.90	0.00	--
260	92	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
261	93	-7594.35	0.00	--	21.00	2056.97	0.00	--
262	94	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
263	95	-10422.30	0.00	1437990.00	213.07	2792.24	0.00	>1
264	96	-7651.86	0.00	--	140.89	2046.40	0.00	--
265	97	-7593.70	0.00	--	13.84	2051.60	0.00	--
266	98	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
267	99	-10406.40	0.00	1440190.00	175.78	2794.21	0.00	>1
268	100	-7641.29	0.00	--	116.06	2047.71	0.00	--
269	101	-7591.59	0.00	--	10.83	2051.87	0.00	--
270	102	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
271	103	-10443.20	0.00	1435120.00	241.00	2793.96	0.00	>1
272	104	-7665.77	0.00	--	159.51	2047.53	0.00	--
273	105	-7596.48	0.00	--	16.95	2051.82	0.00	--
274	106	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
275	107	-10199.20	0.00	1469450.00	264.15	2808.62	0.00	>1
276	108	-7503.13	0.00	--	177.31	2057.31	0.00	--
277	109	-7563.96	0.00	--	53.27	2053.78	0.00	--
278	110	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
279	111	-10183.40	0.00	1471740.00	301.96	2810.71	0.00	>1
280	112	-7492.56	0.00	--	202.52	2058.70	0.00	--
281	113	-7561.84	0.00	--	58.33	2054.05	0.00	--
282	114	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--
283	115	-10220.10	0.00	1466450.00	236.22	2810.21	0.00	>1
284	116	-7517.04	0.00	--	158.69	2058.38	0.00	--
285	117	-7566.74	0.00	--	49.60	2054.00	0.00	--
286	118	-7579.16	0.00	--	23.17	2052.93	0.00	--

Palo n. 38

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{lim}=21309500000.00 <daN>

q_p=7464450.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=9380110000.00 <daN>

k_p=5403320.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-8950.88	0.00	1674380.00	1117.56	2345.29	0.00	>1
2	1	-8950.88	0.00	1674380.00	1114.77	2345.29	0.00	>1
3	1	-6239.77	0.00	2401880.00	1117.56	2036.78	0.00	>1
4	1	-6239.77	0.00	2401880.00	1114.77	2036.78	0.00	>1
5	1	-8950.88	0.00	1674380.00	1098.34	2345.29	0.00	>1
6	1	-8950.88	0.00	1674380.00	1095.50	2345.29	0.00	>1

7	1	-6239.77	0.00	2401880.00	1098.34	2036.78	0.00	>1
8	1	-6239.77	0.00	2401880.00	1095.50	2036.78	0.00	>1
9	2	-8167.26	0.00	--	481.13	2173.53	0.00	--
10	2	-8167.26	0.00	--	478.36	2173.53	0.00	--
11	2	-7023.39	0.00	--	481.13	2037.82	0.00	--
12	2	-7023.39	0.00	--	478.36	2037.82	0.00	--
13	2	-8167.26	0.00	--	462.03	2173.53	0.00	--
14	2	-8167.26	0.00	--	459.14	2173.53	0.00	--
15	2	-7023.39	0.00	--	462.03	2037.82	0.00	--
16	2	-7023.39	0.00	--	459.14	2037.82	0.00	--
17	3	-8815.50	0.00	1700100.00	1091.00	2298.64	0.00	>1
18	3	-8815.50	0.00	1700100.00	1088.24	2298.64	0.00	>1
19	3	-6375.15	0.00	2350880.00	1091.00	2012.45	0.00	>1
20	3	-6375.15	0.00	2350880.00	1088.24	2012.45	0.00	>1
21	3	-8815.50	0.00	1700100.00	1071.63	2298.64	0.00	>1
22	3	-8815.50	0.00	1700100.00	1068.82	2298.64	0.00	>1
23	3	-6375.15	0.00	2350880.00	1071.63	2012.45	0.00	>1
24	3	-6375.15	0.00	2350880.00	1068.82	2012.45	0.00	>1
25	4	-8130.63	0.00	--	473.96	2160.93	0.00	--
26	4	-8130.63	0.00	--	471.21	2160.93	0.00	--
27	4	-7060.02	0.00	--	473.96	2032.25	0.00	--
28	4	-7060.02	0.00	--	471.21	2032.25	0.00	--
29	4	-8130.63	0.00	--	454.75	2160.93	0.00	--
30	4	-8130.63	0.00	--	451.88	2160.93	0.00	--
31	4	-7060.02	0.00	--	454.75	2032.25	0.00	--
32	4	-7060.02	0.00	--	451.88	2032.25	0.00	--
33	5	-7630.60	0.00	1964090.00	647.81	2174.50	0.00	>1
34	5	-7630.60	0.00	1964090.00	647.21	2174.50	0.00	>1
35	5	-7560.05	0.00	1982420.00	647.81	2113.71	0.00	>1
36	5	-7560.05	0.00	1982420.00	647.21	2113.71	0.00	>1
37	5	-7630.60	0.00	1964090.00	621.42	2174.50	0.00	>1
38	5	-7630.60	0.00	1964090.00	620.80	2174.50	0.00	>1
39	5	-7560.05	0.00	1982420.00	621.42	2113.71	0.00	>1
40	5	-7560.05	0.00	1982420.00	620.80	2113.71	0.00	>1
41	6	-7597.71	0.00	--	281.15	2101.92	0.00	--
42	6	-7597.71	0.00	--	280.62	2101.92	0.00	--
43	6	-7592.94	0.00	--	281.15	2078.00	0.00	--
44	6	-7592.94	0.00	--	280.62	2078.00	0.00	--
45	6	-7597.71	0.00	--	254.72	2101.92	0.00	--
46	6	-7597.71	0.00	--	254.14	2101.92	0.00	--
47	6	-7592.94	0.00	--	254.72	2078.00	0.00	--
48	6	-7592.94	0.00	--	254.14	2078.00	0.00	--
49	7	-7495.22	0.00	1999570.00	631.88	2128.04	0.00	>1
50	7	-7495.22	0.00	1999570.00	631.44	2128.04	0.00	>1
51	7	-7695.43	0.00	1947550.00	631.88	2094.29	0.00	>1
52	7	-7695.43	0.00	1947550.00	631.44	2094.29	0.00	>1
53	7	-7495.22	0.00	1999570.00	605.36	2128.04	0.00	>1
54	7	-7495.22	0.00	1999570.00	604.89	2128.04	0.00	>1
55	7	-7695.43	0.00	1947550.00	605.36	2094.29	0.00	>1
56	7	-7695.43	0.00	1947550.00	604.89	2094.29	0.00	>1
57	8	-7561.08	0.00	--	276.87	2089.35	0.00	--
58	8	-7561.08	0.00	--	276.44	2089.35	0.00	--
59	8	-7629.57	0.00	--	276.87	2073.01	0.00	--
60	8	-7629.57	0.00	--	276.44	2073.01	0.00	--
61	8	-7561.08	0.00	--	250.37	2089.35	0.00	--
62	8	-7561.08	0.00	--	249.88	2089.35	0.00	--
63	8	-7629.57	0.00	--	250.37	2073.01	0.00	--
64	8	-7629.57	0.00	--	249.88	2073.01	0.00	--
65	9	-10051.80	0.00	1491000.00	1362.25	2429.75	0.00	>1
66	9	-10051.80	0.00	1491000.00	1358.49	2429.75	0.00	>1
67	9	-5138.85	0.00	2916450.00	1362.25	1949.79	0.00	>1
68	9	-5138.85	0.00	2916450.00	1358.49	1949.79	0.00	>1
69	9	-10051.80	0.00	1491000.00	1352.38	2429.75	0.00	>1
70	9	-10051.80	0.00	1491000.00	1348.60	2429.75	0.00	>1
71	9	-5138.85	0.00	2916450.00	1352.38	1949.79	0.00	>1
72	9	-5138.85	0.00	2916450.00	1348.60	1949.79	0.00	>1
73	10	-8643.54	0.00	--	588.41	2206.24	0.00	--
74	10	-8643.54	0.00	--	584.66	2206.24	0.00	--
75	10	-6547.11	0.00	--	588.41	1992.40	0.00	--
76	10	-6547.11	0.00	--	584.66	1992.40	0.00	--
77	10	-8643.54	0.00	--	578.71	2206.24	0.00	--
78	10	-8643.54	0.00	--	574.89	2206.24	0.00	--
79	10	-6547.11	0.00	--	578.71	1992.40	0.00	--
80	10	-6547.11	0.00	--	574.89	1992.40	0.00	--
81	11	-9916.42	0.00	1511350.00	1334.08	2383.17	0.00	>1
82	11	-9916.42	0.00	1511350.00	1330.32	2383.17	0.00	>1
83	11	-5274.24	0.00	2841590.00	1334.08	1922.41	0.00	>1
84	11	-5274.24	0.00	2841590.00	1330.32	1922.41	0.00	>1
85	11	-9916.42	0.00	1511350.00	1324.26	2383.17	0.00	>1

86	11	-9916.42	0.00	1511350.00	1320.47	2383.17	0.00	>1
87	11	-5274.24	0.00	2841590.00	1324.26	1922.41	0.00	>1
88	11	-5274.24	0.00	2841590.00	1320.47	1922.41	0.00	>1
89	12	-8606.91	0.00	--	580.79	2193.62	0.00	--
90	12	-8606.91	0.00	--	577.04	2193.62	0.00	--
91	12	-6583.74	0.00	--	580.79	1986.48	0.00	--
92	12	-6583.74	0.00	--	577.04	1986.48	0.00	--
93	12	-8606.91	0.00	--	571.11	2193.62	0.00	--
94	12	-8606.91	0.00	--	567.30	2193.62	0.00	--
95	12	-6583.74	0.00	--	571.11	1986.48	0.00	--
96	12	-6583.74	0.00	--	567.30	1986.48	0.00	--
97	13	-9675.16	0.00	1549040.00	1014.29	2316.13	0.00	>1
98	13	-9675.16	0.00	1549040.00	1010.25	2316.13	0.00	>1
99	13	-5515.49	0.00	2717290.00	1014.29	1926.34	0.00	>1
100	13	-5515.49	0.00	2717290.00	1010.25	1926.34	0.00	>1
101	13	-9675.16	0.00	1549040.00	1012.24	2316.13	0.00	>1
102	13	-9675.16	0.00	1549040.00	1008.19	2316.13	0.00	>1
103	13	-5515.49	0.00	2717290.00	1012.24	1926.34	0.00	>1
104	13	-5515.49	0.00	2717290.00	1008.19	1926.34	0.00	>1
105	14	-8482.23	0.00	--	438.80	2159.38	0.00	--
106	14	-8482.23	0.00	--	434.76	2159.38	0.00	--
107	14	-6708.42	0.00	--	438.80	1989.20	0.00	--
108	14	-6708.42	0.00	--	434.76	1989.20	0.00	--
109	14	-8482.23	0.00	--	436.82	2159.38	0.00	--
110	14	-8482.23	0.00	--	432.77	2159.38	0.00	--
111	14	-6708.42	0.00	--	436.82	1989.20	0.00	--
112	14	-6708.42	0.00	--	432.77	1989.20	0.00	--
113	15	-9539.78	0.00	1571020.00	988.07	2269.51	0.00	>1
114	15	-9539.78	0.00	1571020.00	984.03	2269.51	0.00	>1
115	15	-5650.87	0.00	2652190.00	988.07	1901.36	0.00	>1
116	15	-5650.87	0.00	2652190.00	984.03	1901.36	0.00	>1
117	15	-9539.78	0.00	1571020.00	986.31	2269.51	0.00	>1
118	15	-9539.78	0.00	1571020.00	982.25	2269.51	0.00	>1
119	15	-5650.87	0.00	2652190.00	986.31	1901.36	0.00	>1
120	15	-5650.87	0.00	2652190.00	982.25	1901.36	0.00	>1
121	16	-8445.60	0.00	--	431.65	2146.76	0.00	--
122	16	-8445.60	0.00	--	427.62	2146.76	0.00	--
123	16	-6745.05	0.00	--	431.65	1983.57	0.00	--
124	16	-6745.05	0.00	--	427.62	1983.57	0.00	--
125	16	-8445.60	0.00	--	429.86	2146.76	0.00	--
126	16	-8445.60	0.00	--	425.81	2146.76	0.00	--
127	16	-6745.05	0.00	--	429.86	1983.57	0.00	--
128	16	-6745.05	0.00	--	425.81	1983.57	0.00	--
129	17	-8669.42	0.00	1728740.00	604.75	2270.97	0.00	>1
130	17	-8669.42	0.00	1728740.00	601.36	2270.97	0.00	>1
131	17	-6521.23	0.00	2298220.00	604.75	2047.10	0.00	>1
132	17	-6521.23	0.00	2298220.00	601.36	2047.10	0.00	>1
133	17	-8669.42	0.00	1728740.00	590.54	2270.97	0.00	>1
134	17	-8669.42	0.00	1728740.00	587.07	2270.97	0.00	>1
135	17	-6521.23	0.00	2298220.00	590.54	2047.10	0.00	>1
136	17	-6521.23	0.00	2298220.00	587.07	2047.10	0.00	>1
137	18	-8021.81	0.00	--	257.16	2134.45	0.00	--
138	18	-8021.81	0.00	--	253.82	2134.45	0.00	--
139	18	-7168.84	0.00	--	257.16	2042.28	0.00	--
140	18	-7168.84	0.00	--	253.82	2042.28	0.00	--
141	18	-8021.81	0.00	--	243.10	2134.45	0.00	--
142	18	-8021.81	0.00	--	239.56	2134.45	0.00	--
143	18	-7168.84	0.00	--	243.10	2042.28	0.00	--
144	18	-7168.84	0.00	--	239.56	2042.28	0.00	--
145	19	-7349.14	0.00	2039310.00	231.97	2105.60	0.00	>1
146	19	-7349.14	0.00	2039310.00	234.90	2105.60	0.00	>1
147	19	-7841.51	0.00	1911270.00	231.97	2134.98	0.00	>1
148	19	-7841.51	0.00	1911270.00	234.90	2134.98	0.00	>1
149	19	-7349.14	0.00	2039310.00	214.26	2105.60	0.00	>1
150	19	-7349.14	0.00	2039310.00	217.43	2105.60	0.00	>1
151	19	-7841.51	0.00	1911270.00	214.26	2134.98	0.00	>1
152	19	-7841.51	0.00	1911270.00	217.43	2134.98	0.00	>1
153	20	-7452.26	0.00	--	106.99	2063.96	0.00	--
154	20	-7452.26	0.00	--	110.00	2063.96	0.00	--
155	20	-7738.39	0.00	--	106.99	2084.83	0.00	--
156	20	-7738.39	0.00	--	110.00	2084.83	0.00	--
157	20	-7452.26	0.00	--	90.95	2063.96	0.00	--
158	20	-7452.26	0.00	--	94.47	2063.96	0.00	--
159	20	-7738.39	0.00	--	90.95	2084.83	0.00	--
160	20	-7738.39	0.00	--	94.47	2084.83	0.00	--
161	21	-8292.78	0.00	1807260.00	271.04	2161.90	0.00	>1
162	21	-8292.78	0.00	1807260.00	267.22	2161.90	0.00	>1
163	21	-6897.87	0.00	2172730.00	271.04	2038.49	0.00	>1
164	21	-6897.87	0.00	2172730.00	267.22	2038.49	0.00	>1

165	21	-8292.78	0.00	1807260.00	281.24	2161.90	0.00	>1
166	21	-8292.78	0.00	1807260.00	277.57	2161.90	0.00	>1
167	21	-6897.87	0.00	2172730.00	281.24	2038.49	0.00	>1
168	21	-6897.87	0.00	2172730.00	277.57	2038.49	0.00	>1
169	22	-7860.50	0.00	--	110.77	2088.64	0.00	--
170	22	-7860.50	0.00	--	106.92	2088.64	0.00	--
171	22	-7330.15	0.00	--	110.77	2041.88	0.00	--
172	22	-7330.15	0.00	--	106.92	2041.88	0.00	--
173	22	-7860.50	0.00	--	121.78	2088.64	0.00	--
174	22	-7860.50	0.00	--	118.30	2088.64	0.00	--
175	22	-7330.15	0.00	--	121.78	2041.88	0.00	--
176	22	-7330.15	0.00	--	118.30	2041.88	0.00	--
177	23	-6972.50	0.00	2149470.00	493.23	2002.05	0.00	>1
178	23	-6972.50	0.00	2149470.00	496.67	2002.05	0.00	>1
179	23	-8218.15	0.00	1823670.00	493.23	2140.35	0.00	>1
180	23	-8218.15	0.00	1823670.00	496.67	2140.35	0.00	>1
181	23	-6972.50	0.00	2149470.00	507.93	2002.05	0.00	>1
182	23	-6972.50	0.00	2149470.00	511.27	2002.05	0.00	>1
183	23	-8218.15	0.00	1823670.00	507.93	2140.35	0.00	>1
184	23	-8218.15	0.00	1823670.00	511.27	2140.35	0.00	>1
185	24	-7290.95	0.00	--	214.11	2019.20	0.00	--
186	24	-7290.95	0.00	--	217.64	2019.20	0.00	--
187	24	-7899.70	0.00	--	214.11	2087.01	0.00	--
188	24	-7899.70	0.00	--	217.64	2087.01	0.00	--
189	24	-7290.95	0.00	--	228.62	2019.20	0.00	--
190	24	-7290.95	0.00	--	231.93	2019.20	0.00	--
191	24	-7899.70	0.00	--	228.62	2087.01	0.00	--
192	24	-7899.70	0.00	--	231.93	2087.01	0.00	--
193	25	-11974.70	0.00	1251570.00	88.64	3468.07	0.00	>1
194	26	-9070.59	0.00	--	65.14	2614.80	0.00	--
195	27	-8701.78	0.00	--	52.02	2474.87	0.00	--
196	28	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
197	29	-10518.20	0.00	1424890.00	297.86	2947.34	0.00	>1
198	30	-7991.67	0.00	--	220.12	2229.07	0.00	--
199	31	-7892.59	0.00	--	167.87	2185.57	0.00	--
200	32	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
201	33	-10853.50	0.00	1380860.00	88.34	3029.17	0.00	>1
202	34	-8240.10	0.00	--	65.92	2289.69	0.00	--
203	35	-8078.90	0.00	--	47.37	2231.04	0.00	--
204	36	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
205	37	-9947.16	0.00	1506680.00	64.47	2709.71	0.00	>1
206	38	-7568.71	0.00	--	47.24	2053.05	0.00	--
207	39	-7575.36	0.00	--	38.59	2053.56	0.00	--
208	40	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
209	41	-10375.40	0.00	1444500.00	23.31	2813.80	0.00	>1
210	42	-7624.80	0.00	--	17.24	2061.61	0.00	--
211	43	-7617.43	0.00	--	14.22	2059.98	0.00	--
212	44	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
213	45	-11636.10	0.00	1287990.00	270.12	3341.63	0.00	>1
214	46	-8462.34	0.00	--	180.61	2412.83	0.00	--
215	47	-7584.44	0.00	--	94.10	2068.21	0.00	--
216	48	-7586.25	0.00	--	80.40	2066.02	0.00	--
217	49	-12310.80	0.00	1217400.00	211.57	3580.32	0.00	>1
218	50	-9059.71	0.00	--	146.86	2627.93	0.00	--
219	51	-8692.70	0.00	--	119.98	2485.81	0.00	--
220	52	-7586.25	0.00	--	80.40	2066.02	0.00	--
221	53	-11595.60	0.00	1292490.00	178.38	3269.37	0.00	>1
222	54	-12622.00	0.00	1187390.00	61.32	3639.46	0.00	>1
223	55	-8783.45	0.00	--	114.66	2469.26	0.00	--
224	56	-9119.60	0.00	--	40.77	2611.39	0.00	--
225	57	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
226	58	-8701.78	0.00	--	52.02	2474.87	0.00	--
227	59	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
228	60	-11109.30	0.00	1349070.00	304.94	3033.71	0.00	>1
229	61	-11376.20	0.00	1317410.00	244.52	3151.91	0.00	>1
230	62	-8160.58	0.00	--	208.66	2225.53	0.00	--
231	63	-8289.10	0.00	--	162.62	2286.36	0.00	--
232	64	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
233	65	-8078.90	0.00	--	47.37	2231.04	0.00	--
234	66	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
235	67	-10487.80	0.00	1429010.00	246.94	2803.34	0.00	>1
236	68	-10453.30	0.00	1433730.00	158.86	2809.78	0.00	>1
237	69	-7699.11	0.00	--	165.61	2054.47	0.00	--
238	70	-7673.81	0.00	--	105.56	2058.27	0.00	--
239	71	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
240	72	-7617.43	0.00	--	14.22	2059.98	0.00	--
241	73	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
242	74	-11692.50	0.00	1281770.00	307.51	3374.72	0.00	>1
243	75	-12468.60	0.00	1201990.00	237.70	3647.18	0.00	>1

244	76	-8613.08	0.00	--	209.48	2477.80	0.00	--
245	77	-9017.38	0.00	--	158.97	2616.54	0.00	--
246	78	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
247	79	-8701.78	0.00	--	52.02	2474.87	0.00	--
248	80	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
249	81	-10853.70	0.00	1380830.00	179.46	3046.26	0.00	>1
250	82	-11222.90	0.00	1335410.00	49.02	3159.42	0.00	>1
251	83	-7990.21	0.00	--	114.40	2233.90	0.00	--
252	84	-8186.88	0.00	--	33.29	2291.37	0.00	--
253	85	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
254	86	-8078.90	0.00	--	47.37	2231.04	0.00	--
255	87	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
256	88	-10232.30	0.00	1464700.00	237.82	2815.93	0.00	>1
257	89	-10300.00	0.00	1455070.00	134.44	2817.32	0.00	>1
258	90	-7528.74	0.00	--	157.73	2062.86	0.00	--
259	91	-7571.59	0.00	--	90.15	2063.30	0.00	--
260	92	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
261	93	-7617.43	0.00	--	14.22	2059.98	0.00	--
262	94	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
263	95	-10458.10	0.00	1433080.00	228.98	2796.77	0.00	>1
264	96	-7677.00	0.00	--	152.24	2049.59	0.00	--
265	97	-7611.66	0.00	--	23.62	2053.99	0.00	--
266	98	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
267	99	-10446.10	0.00	1434720.00	197.01	2799.20	0.00	>1
268	100	-7669.02	0.00	--	130.95	2051.22	0.00	--
269	101	-7610.06	0.00	--	19.91	2054.32	0.00	--
270	102	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
271	103	-10480.60	0.00	1430000.00	257.41	2798.66	0.00	>1
272	104	-7691.99	0.00	--	171.19	2050.85	0.00	--
273	105	-7614.66	0.00	--	27.21	2054.23	0.00	--
274	106	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
275	107	-10202.50	0.00	1468970.00	255.00	2809.39	0.00	>1
276	108	-7506.63	0.00	--	170.46	2058.00	0.00	--
277	109	-7577.59	0.00	--	43.18	2055.67	0.00	--
278	110	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
279	111	-10190.60	0.00	1470690.00	287.44	2811.95	0.00	>1
280	112	-7498.66	0.00	--	192.09	2059.71	0.00	--
281	113	-7575.99	0.00	--	47.52	2056.01	0.00	--
282	114	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--
283	115	-10225.00	0.00	1465740.00	226.57	2811.17	0.00	>1
284	116	-7521.63	0.00	--	151.51	2059.20	0.00	--
285	117	-7580.59	0.00	--	39.47	2055.91	0.00	--
286	118	-7595.33	0.00	--	13.50	2055.11	0.00	--

Palo n. 39

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>
 Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud
 Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{1m}=21309500000.00 <daN>
 q_p=7464450.00 <daN/cm²>
 QP_{1m}=9380110000.00 <daN>
 k_p=5403320.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5730.71	0.00	2615240.00	1197.44	1973.40	0.00	>1
2	1	-5730.71	0.00	2615240.00	1188.99	1973.40	0.00	>1
3	1	-9478.42	0.00	1581190.00	1197.44	2417.90	0.00	>1
4	1	-9478.42	0.00	1581190.00	1188.99	2417.90	0.00	>1
5	1	-5730.71	0.00	2615240.00	1159.99	1973.40	0.00	>1
6	1	-5730.71	0.00	2615240.00	1151.26	1973.40	0.00	>1
7	1	-9478.42	0.00	1581190.00	1159.99	2417.90	0.00	>1
8	1	-9478.42	0.00	1581190.00	1151.26	2417.90	0.00	>1
9	2	-6813.30	0.00	--	522.33	2013.65	0.00	--

10	2	-6813.30	0.00	--	513.99	2013.65	0.00	--
11	2	-8395.83	0.00	--	522.33	2207.22	0.00	--
12	2	-8395.83	0.00	--	513.99	2207.22	0.00	--
13	2	-6813.30	0.00	--	485.15	2013.65	0.00	--
14	2	-6813.30	0.00	--	476.16	2013.65	0.00	--
15	2	-8395.83	0.00	--	485.15	2207.22	0.00	--
16	2	-8395.83	0.00	--	476.16	2207.22	0.00	--
17	3	-5875.41	0.00	2550830.00	1166.95	1989.37	0.00	>1
18	3	-5875.41	0.00	2550830.00	1158.64	1989.37	0.00	>1
19	3	-9333.72	0.00	1605710.00	1166.95	2370.56	0.00	>1
20	3	-9333.72	0.00	1605710.00	1158.64	2370.56	0.00	>1
21	3	-5875.41	0.00	2550830.00	1129.33	1989.37	0.00	>1
22	3	-5875.41	0.00	2550830.00	1120.74	1989.37	0.00	>1
23	3	-9333.72	0.00	1605710.00	1129.33	2370.56	0.00	>1
24	3	-9333.72	0.00	1605710.00	1120.74	2370.56	0.00	>1
25	4	-6852.45	0.00	--	514.07	2019.11	0.00	--
26	4	-6852.45	0.00	--	505.82	2019.11	0.00	--
27	4	-8356.68	0.00	--	514.07	2194.40	0.00	--
28	4	-8356.68	0.00	--	505.82	2194.40	0.00	--
29	4	-6852.45	0.00	--	476.79	2019.11	0.00	--
30	4	-6852.45	0.00	--	467.88	2019.11	0.00	--
31	4	-8356.68	0.00	--	476.79	2194.40	0.00	--
32	4	-8356.68	0.00	--	467.88	2194.40	0.00	--
33	5	-6918.39	0.00	2166290.00	752.48	2076.90	0.00	>1
34	5	-6918.39	0.00	2166290.00	752.74	2076.90	0.00	>1
35	5	-8290.75	0.00	1807700.00	752.48	2149.48	0.00	>1
36	5	-8290.75	0.00	1807700.00	752.74	2149.48	0.00	>1
37	5	-6918.39	0.00	2166290.00	710.25	2076.90	0.00	>1
38	5	-6918.39	0.00	2166290.00	710.52	2076.90	0.00	>1
39	5	-8290.75	0.00	1807700.00	710.25	2149.48	0.00	>1
40	5	-8290.75	0.00	1807700.00	710.52	2149.48	0.00	>1
41	6	-7326.80	0.00	--	329.00	2065.75	0.00	--
42	6	-7326.80	0.00	--	329.39	2065.75	0.00	--
43	6	-7882.33	0.00	--	329.00	2091.29	0.00	--
44	6	-7882.33	0.00	--	329.39	2091.29	0.00	--
45	6	-7326.80	0.00	--	286.78	2065.75	0.00	--
46	6	-7326.80	0.00	--	287.22	2065.75	0.00	--
47	6	-7882.33	0.00	--	286.78	2091.29	0.00	--
48	6	-7882.33	0.00	--	287.22	2091.29	0.00	--
49	7	-7063.09	0.00	2121910.00	730.20	2098.16	0.00	>1
50	7	-7063.09	0.00	2121910.00	731.06	2098.16	0.00	>1
51	7	-8146.04	0.00	1839810.00	730.20	2102.16	0.00	>1
52	7	-8146.04	0.00	1839810.00	731.06	2102.16	0.00	>1
53	7	-7063.09	0.00	2121910.00	688.00	2098.16	0.00	>1
54	7	-7063.09	0.00	2121910.00	688.91	2098.16	0.00	>1
55	7	-8146.04	0.00	1839810.00	688.00	2102.16	0.00	>1
56	7	-8146.04	0.00	1839810.00	688.91	2102.16	0.00	>1
57	8	-7365.96	0.00	--	322.88	2071.79	0.00	--
58	8	-7365.96	0.00	--	323.63	2071.79	0.00	--
59	8	-7843.18	0.00	--	322.88	2078.48	0.00	--
60	8	-7843.18	0.00	--	323.63	2078.48	0.00	--
61	8	-7365.96	0.00	--	280.66	2071.79	0.00	--
62	8	-7365.96	0.00	--	281.52	2071.79	0.00	--
63	8	-7843.18	0.00	--	280.66	2078.48	0.00	--
64	8	-7843.18	0.00	--	281.52	2078.48	0.00	--
65	9	-5190.46	0.00	2887450.00	1296.15	1875.50	0.00	>1
66	9	-5190.46	0.00	2887450.00	1281.58	1875.50	0.00	>1
67	9	-10018.70	0.00	1495930.00	1296.15	2588.40	0.00	>1
68	9	-10018.70	0.00	1495930.00	1281.58	2588.40	0.00	>1
69	9	-5190.46	0.00	2887450.00	1269.88	1875.50	0.00	>1
70	9	-5190.46	0.00	2887450.00	1255.01	1875.50	0.00	>1
71	9	-10018.70	0.00	1495930.00	1269.88	2588.40	0.00	>1
72	9	-10018.70	0.00	1495930.00	1255.01	2588.40	0.00	>1
73	10	-6574.67	0.00	--	568.34	1963.39	0.00	--
74	10	-6574.67	0.00	--	553.92	1963.39	0.00	--
75	10	-8634.46	0.00	--	568.34	2281.57	0.00	--
76	10	-8634.46	0.00	--	553.92	2281.57	0.00	--
77	10	-6574.67	0.00	--	542.41	1963.39	0.00	--
78	10	-6574.67	0.00	--	527.29	1963.39	0.00	--
79	10	-8634.46	0.00	--	542.41	2281.57	0.00	--
80	10	-8634.46	0.00	--	527.29	2281.57	0.00	--
81	11	-5335.16	0.00	2809140.00	1264.17	1887.96	0.00	>1
82	11	-5335.16	0.00	2809140.00	1249.58	1887.96	0.00	>1
83	11	-9873.97	0.00	1517850.00	1264.17	2541.01	0.00	>1
84	11	-9873.97	0.00	1517850.00	1249.58	2541.01	0.00	>1
85	11	-5335.16	0.00	2809140.00	1238.00	1887.96	0.00	>1
86	11	-5335.16	0.00	2809140.00	1223.10	1887.96	0.00	>1
87	11	-9873.97	0.00	1517850.00	1238.00	2541.01	0.00	>1
88	11	-9873.97	0.00	1517850.00	1223.10	2541.01	0.00	>1

89	12	-6613.82	0.00	--	559.68	1968.50	0.00	--
90	12	-6613.82	0.00	--	545.25	1968.50	0.00	--
91	12	-8595.31	0.00	--	559.68	2268.75	0.00	--
92	12	-8595.31	0.00	--	545.25	2268.75	0.00	--
93	12	-6613.82	0.00	--	533.82	1968.50	0.00	--
94	12	-6613.82	0.00	--	518.68	1968.50	0.00	--
95	12	-8595.31	0.00	--	533.82	2268.75	0.00	--
96	12	-8595.31	0.00	--	518.68	2268.75	0.00	--
97	13	-5915.06	0.00	2533740.00	902.79	1868.88	0.00	>1
98	13	-5915.06	0.00	2533740.00	884.97	1868.88	0.00	>1
99	13	-9294.07	0.00	1612560.00	902.79	2466.65	0.00	>1
100	13	-9294.07	0.00	1612560.00	884.97	2466.65	0.00	>1
101	13	-5915.06	0.00	2533740.00	889.98	1868.88	0.00	>1
102	13	-5915.06	0.00	2533740.00	871.90	1868.88	0.00	>1
103	13	-9294.07	0.00	1612560.00	889.98	2466.65	0.00	>1
104	13	-9294.07	0.00	1612560.00	871.90	2466.65	0.00	>1
105	14	-6883.63	0.00	--	398.06	1968.10	0.00	--
106	14	-6883.63	0.00	--	380.43	1968.10	0.00	--
107	14	-8325.50	0.00	--	398.06	2229.49	0.00	--
108	14	-8325.50	0.00	--	380.43	2229.49	0.00	--
109	14	-6883.63	0.00	--	385.40	1968.10	0.00	--
110	14	-6883.63	0.00	--	367.17	1968.10	0.00	--
111	14	-8325.50	0.00	--	385.40	2229.49	0.00	--
112	14	-8325.50	0.00	--	367.17	2229.49	0.00	--
113	15	-6059.76	0.00	2473230.00	874.00	1884.42	0.00	>1
114	15	-6059.76	0.00	2473230.00	856.08	1884.42	0.00	>1
115	15	-9149.37	0.00	1638060.00	874.00	2419.25	0.00	>1
116	15	-9149.37	0.00	1638060.00	856.08	2419.25	0.00	>1
117	15	-6059.76	0.00	2473230.00	861.87	1884.42	0.00	>1
118	15	-6059.76	0.00	2473230.00	843.70	1884.42	0.00	>1
119	15	-9149.37	0.00	1638060.00	861.87	2419.25	0.00	>1
120	15	-9149.37	0.00	1638060.00	843.70	2419.25	0.00	>1
121	16	-6922.79	0.00	--	390.16	1973.54	0.00	--
122	16	-6922.79	0.00	--	372.47	1973.54	0.00	--
123	16	-8286.35	0.00	--	390.16	2216.67	0.00	--
124	16	-8286.35	0.00	--	372.47	2216.67	0.00	--
125	16	-6922.79	0.00	--	377.93	1973.54	0.00	--
126	16	-6922.79	0.00	--	359.64	1973.54	0.00	--
127	16	-8286.35	0.00	--	377.93	2216.67	0.00	--
128	16	-8286.35	0.00	--	359.64	2216.67	0.00	--
129	17	-6407.26	0.00	2339100.00	621.04	1956.67	0.00	>1
130	17	-6407.26	0.00	2339100.00	609.21	1956.67	0.00	>1
131	17	-8801.87	0.00	1702730.00	621.04	2330.18	0.00	>1
132	17	-8801.87	0.00	1702730.00	609.21	2330.18	0.00	>1
133	17	-6407.26	0.00	2339100.00	589.08	1956.67	0.00	>1
134	17	-6407.26	0.00	2339100.00	576.60	1956.67	0.00	>1
135	17	-8801.87	0.00	1702730.00	589.08	2330.18	0.00	>1
136	17	-8801.87	0.00	1702730.00	576.60	2330.18	0.00	>1
137	18	-7128.08	0.00	--	270.98	2014.45	0.00	--
138	18	-7128.08	0.00	--	259.56	2014.45	0.00	--
139	18	-8081.06	0.00	--	270.98	2161.23	0.00	--
140	18	-8081.06	0.00	--	259.56	2161.23	0.00	--
141	18	-7128.08	0.00	--	239.58	2014.45	0.00	--
142	18	-7128.08	0.00	--	226.58	2014.45	0.00	--
143	18	-8081.06	0.00	--	239.58	2161.23	0.00	--
144	18	-8081.06	0.00	--	226.58	2161.23	0.00	--
145	19	-7594.94	0.00	1973320.00	222.84	2072.15	0.00	>1
146	19	-7594.94	0.00	1973320.00	235.94	2072.15	0.00	>1
147	19	-7614.20	0.00	1968320.00	222.84	2061.49	0.00	>1
148	19	-7614.20	0.00	1968320.00	235.94	2061.49	0.00	>1
149	19	-7594.94	0.00	1973320.00	193.68	2072.15	0.00	>1
150	19	-7594.94	0.00	1973320.00	208.61	2072.15	0.00	>1
151	19	-7614.20	0.00	1968320.00	193.68	2061.49	0.00	>1
152	19	-7614.20	0.00	1968320.00	208.61	2061.49	0.00	>1
153	20	-7641.58	0.00	--	99.99	2069.07	0.00	--
154	20	-7641.58	0.00	--	113.29	2069.07	0.00	--
155	20	-7567.55	0.00	--	99.99	2045.26	0.00	--
156	20	-7567.55	0.00	--	113.29	2045.26	0.00	--
157	20	-7641.58	0.00	--	73.63	2069.07	0.00	--
158	20	-7641.58	0.00	--	90.88	2069.07	0.00	--
159	20	-7567.55	0.00	--	73.63	2045.26	0.00	--
160	20	-7567.55	0.00	--	90.88	2045.26	0.00	--
161	21	-7131.86	0.00	2101440.00	249.17	1966.26	0.00	>1
162	21	-7131.86	0.00	2101440.00	230.68	1966.26	0.00	>1
163	21	-8077.27	0.00	1855480.00	249.17	2208.33	0.00	>1
164	21	-8077.27	0.00	1855480.00	230.68	2208.33	0.00	>1
165	21	-7131.86	0.00	2101440.00	260.49	1966.26	0.00	>1
166	21	-7131.86	0.00	2101440.00	242.86	1966.26	0.00	>1
167	21	-8077.27	0.00	1855480.00	260.49	2208.33	0.00	>1

168	21	-8077.27	0.00	1855480.00	242.86	2208.33	0.00	>1
169	22	-7437.04	0.00	--	105.95	2022.12	0.00	--
170	22	-7437.04	0.00	--	87.25	2022.12	0.00	--
171	22	-7772.09	0.00	--	105.95	2109.13	0.00	--
172	22	-7772.09	0.00	--	87.25	2109.13	0.00	--
173	22	-7437.04	0.00	--	118.64	2022.12	0.00	--
174	22	-7437.04	0.00	--	102.29	2022.12	0.00	--
175	22	-7772.09	0.00	--	118.64	2109.13	0.00	--
176	22	-7772.09	0.00	--	102.29	2109.13	0.00	--
177	23	-8319.54	0.00	1801450.00	469.88	2096.76	0.00	>1
178	23	-8319.54	0.00	1801450.00	482.15	2096.76	0.00	>1
179	23	-6889.60	0.00	2175340.00	469.88	1939.51	0.00	>1
180	23	-6889.60	0.00	2175340.00	482.15	1939.51	0.00	>1
181	23	-8319.54	0.00	1801450.00	503.07	2096.76	0.00	>1
182	23	-8319.54	0.00	1801450.00	514.56	2096.76	0.00	>1
183	23	-6889.60	0.00	2175340.00	503.07	1939.51	0.00	>1
184	23	-6889.60	0.00	2175340.00	514.56	1939.51	0.00	>1
185	24	-7950.54	0.00	--	197.65	2079.41	0.00	--
186	24	-7950.54	0.00	--	210.60	2079.41	0.00	--
187	24	-7258.59	0.00	--	197.65	1993.13	0.00	--
188	24	-7258.59	0.00	--	210.60	1993.13	0.00	--
189	24	-7950.54	0.00	--	231.02	2079.41	0.00	--
190	24	-7950.54	0.00	--	242.19	2079.41	0.00	--
191	24	-7258.59	0.00	--	231.02	1993.13	0.00	--
192	24	-7258.59	0.00	--	242.19	1993.13	0.00	--
193	25	-12124.10	0.00	1236150.00	122.43	3484.42	0.00	>1
194	26	-9179.69	0.00	--	90.06	2626.74	0.00	--
195	27	-8785.91	0.00	--	73.26	2484.00	0.00	--
196	28	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
197	29	-10826.40	0.00	1384320.00	325.12	2983.26	0.00	>1
198	30	-8218.41	0.00	--	240.20	2255.51	0.00	--
199	31	-8064.95	0.00	--	185.66	2205.57	0.00	--
200	32	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
201	33	-10818.40	0.00	1385350.00	65.76	3024.01	0.00	>1
202	34	-8212.47	0.00	--	49.29	2285.69	0.00	--
203	35	-8060.49	0.00	--	32.53	2228.22	0.00	--
204	36	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
205	37	-10053.40	0.00	1490760.00	88.62	2721.80	0.00	>1
206	38	-7645.83	0.00	--	65.02	2061.84	0.00	--
207	39	-7635.51	0.00	--	54.48	2060.33	0.00	--
208	40	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
209	41	-10354.50	0.00	1447400.00	29.41	2810.71	0.00	>1
210	42	-7607.93	0.00	--	20.85	2059.17	0.00	--
211	43	-7607.09	0.00	--	20.93	2058.32	0.00	--
212	44	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
213	45	-12095.70	0.00	1239050.00	326.07	3395.22	0.00	>1
214	46	-8768.36	0.00	--	218.64	2448.50	0.00	--
215	47	-7735.80	0.00	--	115.96	2085.85	0.00	--
216	48	-7713.93	0.00	--	100.39	2080.83	0.00	--
217	49	-12673.30	0.00	1182580.00	262.88	3622.04	0.00	>1
218	50	-9310.92	0.00	--	183.25	2656.81	0.00	--
219	51	-8895.27	0.00	--	150.87	2509.05	0.00	--
220	52	-7713.93	0.00	--	100.39	2080.83	0.00	--
221	53	-11297.40	0.00	1326610.00	148.11	3232.54	0.00	>1
222	54	-12537.90	0.00	1195350.00	33.26	3627.84	0.00	>1
223	55	-8591.76	0.00	--	92.45	2445.48	0.00	--
224	56	-9063.20	0.00	--	22.15	2603.59	0.00	--
225	57	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
226	58	-8785.91	0.00	--	73.26	2484.00	0.00	--
227	59	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
228	60	-10672.70	0.00	1404250.00	282.85	2980.74	0.00	>1
229	61	-11087.10	0.00	1351770.00	219.74	3116.39	0.00	>1
230	62	-7866.34	0.00	--	192.71	2189.80	0.00	--
231	63	-8095.97	0.00	--	145.36	2262.61	0.00	--
232	64	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
233	65	-8060.49	0.00	--	32.53	2228.22	0.00	--
234	66	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
235	67	-10062.20	0.00	1489460.00	221.45	2751.96	0.00	>1
236	68	-10180.30	0.00	1472180.00	129.26	2776.60	0.00	>1
237	69	-7412.94	0.00	--	147.16	2019.91	0.00	--
238	70	-7491.44	0.00	--	85.11	2036.09	0.00	--
239	71	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
240	72	-7607.09	0.00	--	20.93	2058.32	0.00	--
241	73	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
242	74	-12212.80	0.00	1227180.00	331.37	3435.59	0.00	>1
243	75	-12875.80	0.00	1163980.00	271.25	3694.21	0.00	>1
244	76	-8967.16	0.00	--	227.26	2519.18	0.00	--
245	77	-9288.44	0.00	--	182.07	2647.82	0.00	--
246	78	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--

247	79	-8785.91	0.00	--	73.26	2484.00	0.00	--
248	80	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
249	81	-11235.90	0.00	1333870.00	194.51	3091.03	0.00	>1
250	82	-11425.00	0.00	1311790.00	68.85	3182.55	0.00	>1
251	83	-8241.74	0.00	--	125.64	2263.32	0.00	--
252	84	-8321.22	0.00	--	47.19	2306.72	0.00	--
253	85	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
254	86	-8060.49	0.00	--	32.53	2228.22	0.00	--
255	87	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
256	88	-10625.30	0.00	1410520.00	256.31	2862.26	0.00	>1
257	89	-10518.20	0.00	1424890.00	159.94	2842.76	0.00	>1
258	90	-7788.34	0.00	--	171.53	2093.44	0.00	--
259	91	-7716.68	0.00	--	107.88	2080.20	0.00	--
260	92	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
261	93	-7607.09	0.00	--	20.93	2058.32	0.00	--
262	94	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
263	95	-10058.80	0.00	1489960.00	212.99	2748.52	0.00	>1
264	96	-7410.41	0.00	--	140.84	2017.36	0.00	--
265	97	-7565.74	0.00	--	13.85	2048.09	0.00	--
266	98	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
267	99	-10105.60	0.00	1483060.00	175.74	2757.98	0.00	>1
268	100	-7441.64	0.00	--	116.03	2023.67	0.00	--
269	101	-7571.98	0.00	--	10.83	2049.35	0.00	--
270	102	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
271	103	-10031.30	0.00	1494050.00	240.90	2744.45	0.00	>1
272	104	-7392.09	0.00	--	159.44	2014.64	0.00	--
273	105	-7562.07	0.00	--	16.97	2047.54	0.00	--
274	106	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
275	107	-10621.90	0.00	1410980.00	263.95	2858.90	0.00	>1
276	108	-7785.82	0.00	--	177.18	2090.94	0.00	--
277	109	-7640.82	0.00	--	53.21	2062.81	0.00	--
278	110	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
279	111	-10668.70	0.00	1404780.00	301.73	2868.48	0.00	>1
280	112	-7817.04	0.00	--	202.36	2097.33	0.00	--
281	113	-7647.06	0.00	--	58.26	2064.08	0.00	--
282	114	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--
283	115	-10594.40	0.00	1414640.00	236.04	2854.71	0.00	>1
284	116	-7767.49	0.00	--	158.57	2088.15	0.00	--
285	117	-7637.15	0.00	--	49.53	2062.25	0.00	--
286	118	-7604.57	0.00	--	23.12	2055.80	0.00	--

Palo n. 40

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=6.800000 <m> Wp=2136.28 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
8.61	419713.00	795705.00	8554060.00	1272990.00

QS_{im}=21309500000.00 <daN>

q_p=7464450.00 <daN/cm²>

QP_{im}=9380110000.00 <daN>

k_p=5403320.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-6085.53	0.00	2462760.00	1109.36	2169.01	0.00	>1
2	1	-6085.53	0.00	2462760.00	1112.22	2169.01	0.00	>1
3	1	-9177.72	0.00	1633000.00	1109.36	2433.00	0.00	>1
4	1	-9177.72	0.00	1633000.00	1112.22	2433.00	0.00	>1
5	1	-6085.53	0.00	2462760.00	1090.05	2169.01	0.00	>1
6	1	-6085.53	0.00	2462760.00	1092.96	2169.01	0.00	>1
7	1	-9177.72	0.00	1633000.00	1090.05	2433.00	0.00	>1
8	1	-9177.72	0.00	1633000.00	1092.96	2433.00	0.00	>1
9	2	-6978.56	0.00	--	476.06	2112.30	0.00	--
10	2	-6978.56	0.00	--	478.90	2112.30	0.00	--
11	2	-8284.69	0.00	--	476.06	2230.77	0.00	--
12	2	-8284.69	0.00	--	478.90	2230.77	0.00	--

13	2	-6978.56	0.00	--	456.79	2112.30	0.00	--
14	2	-6978.56	0.00	--	459.75	2112.30	0.00	--
15	2	-8284.69	0.00	--	456.79	2230.77	0.00	--
16	2	-8284.69	0.00	--	459.75	2230.77	0.00	--
17	3	-6210.24	0.00	2413310.00	1082.93	2140.87	0.00	>1
18	3	-6210.24	0.00	2413310.00	1085.76	2140.87	0.00	>1
19	3	-9053.01	0.00	1655490.00	1082.93	2387.29	0.00	>1
20	3	-9053.01	0.00	1655490.00	1085.76	2387.29	0.00	>1
21	3	-6210.24	0.00	2413310.00	1063.46	2140.87	0.00	>1
22	3	-6210.24	0.00	2413310.00	1066.35	2140.87	0.00	>1
23	3	-9053.01	0.00	1655490.00	1063.46	2387.29	0.00	>1
24	3	-9053.01	0.00	1655490.00	1066.35	2387.29	0.00	>1
25	4	-7012.30	0.00	--	468.93	2105.59	0.00	--
26	4	-7012.30	0.00	--	471.75	2105.59	0.00	--
27	4	-8250.94	0.00	--	468.93	2218.39	0.00	--
28	4	-8250.94	0.00	--	471.75	2218.39	0.00	--
29	4	-7012.30	0.00	--	449.56	2105.59	0.00	--
30	4	-7012.30	0.00	--	452.50	2105.59	0.00	--
31	4	-8250.94	0.00	--	449.56	2218.39	0.00	--
32	4	-8250.94	0.00	--	452.50	2218.39	0.00	--
33	5	-7461.11	0.00	2008710.00	646.12	2225.56	0.00	>1
34	5	-7461.11	0.00	2008710.00	646.71	2225.56	0.00	>1
35	5	-7802.14	0.00	1920910.00	646.12	2246.18	0.00	>1
36	5	-7802.14	0.00	1920910.00	646.71	2246.18	0.00	>1
37	5	-7461.11	0.00	2008710.00	619.68	2225.56	0.00	>1
38	5	-7461.11	0.00	2008710.00	620.30	2225.56	0.00	>1
39	5	-7802.14	0.00	1920910.00	619.68	2246.18	0.00	>1
40	5	-7802.14	0.00	1920910.00	620.30	2246.18	0.00	>1
41	6	-7571.54	0.00	--	280.19	2143.97	0.00	--
42	6	-7571.54	0.00	--	280.71	2143.97	0.00	--
43	6	-7691.71	0.00	--	280.19	2150.90	0.00	--
44	6	-7691.71	0.00	--	280.71	2150.90	0.00	--
45	6	-7571.54	0.00	--	253.69	2143.97	0.00	--
46	6	-7571.54	0.00	--	254.27	2143.97	0.00	--
47	6	-7691.71	0.00	--	253.69	2150.90	0.00	--
48	6	-7691.71	0.00	--	254.27	2150.90	0.00	--
49	7	-7585.82	0.00	1975690.00	630.46	2201.98	0.00	>1
50	7	-7585.82	0.00	1975690.00	630.90	2201.98	0.00	>1
51	7	-7677.43	0.00	1952110.00	630.46	2200.43	0.00	>1
52	7	-7677.43	0.00	1952110.00	630.90	2200.43	0.00	>1
53	7	-7585.82	0.00	1975690.00	603.90	2201.98	0.00	>1
54	7	-7585.82	0.00	1975690.00	604.36	2201.98	0.00	>1
55	7	-7677.43	0.00	1952110.00	603.90	2200.43	0.00	>1
56	7	-7677.43	0.00	1952110.00	604.36	2200.43	0.00	>1
57	8	-7605.28	0.00	--	276.04	2137.82	0.00	--
58	8	-7605.28	0.00	--	276.47	2137.82	0.00	--
59	8	-7657.97	0.00	--	276.04	2138.51	0.00	--
60	8	-7657.97	0.00	--	276.47	2138.51	0.00	--
61	8	-7605.28	0.00	--	249.47	2137.82	0.00	--
62	8	-7605.28	0.00	--	249.94	2137.82	0.00	--
63	8	-7657.97	0.00	--	249.47	2138.51	0.00	--
64	8	-7657.97	0.00	--	249.94	2138.51	0.00	--
65	9	-5037.85	0.00	2974920.00	1351.79	2047.37	0.00	>1
66	9	-5037.85	0.00	2974920.00	1355.65	2047.37	0.00	>1
67	9	-10225.40	0.00	1465680.00	1351.79	2508.70	0.00	>1
68	9	-10225.40	0.00	1465680.00	1355.65	2508.70	0.00	>1
69	9	-5037.85	0.00	2974920.00	1341.91	2047.37	0.00	>1
70	9	-5037.85	0.00	2974920.00	1345.79	2047.37	0.00	>1
71	9	-10225.40	0.00	1465680.00	1341.91	2508.70	0.00	>1
72	9	-10225.40	0.00	1465680.00	1345.79	2508.70	0.00	>1
73	10	-6524.55	0.00	--	581.77	2051.16	0.00	--
74	10	-6524.55	0.00	--	585.62	2051.16	0.00	--
75	10	-8738.70	0.00	--	581.77	2259.71	0.00	--
76	10	-8738.70	0.00	--	585.62	2259.71	0.00	--
77	10	-6524.55	0.00	--	572.00	2051.16	0.00	--
78	10	-6524.55	0.00	--	575.92	2051.16	0.00	--
79	10	-8738.70	0.00	--	572.00	2259.71	0.00	--
80	10	-8738.70	0.00	--	575.92	2259.71	0.00	--
81	11	-5162.56	0.00	2903060.00	1323.72	2016.27	0.00	>1
82	11	-5162.56	0.00	2903060.00	1327.58	2016.27	0.00	>1
83	11	-10100.70	0.00	1483780.00	1323.72	2463.36	0.00	>1
84	11	-10100.70	0.00	1483780.00	1327.58	2463.36	0.00	>1
85	11	-5162.56	0.00	2903060.00	1313.88	2016.27	0.00	>1
86	11	-5162.56	0.00	2903060.00	1317.77	2016.27	0.00	>1
87	11	-10100.70	0.00	1483780.00	1313.88	2463.36	0.00	>1
88	11	-10100.70	0.00	1483780.00	1317.77	2463.36	0.00	>1
89	12	-6558.29	0.00	--	574.16	2044.10	0.00	--
90	12	-6558.29	0.00	--	578.02	2044.10	0.00	--
91	12	-8704.96	0.00	--	574.16	2247.36	0.00	--

92	12	-8704.96	0.00	--	578.02	2247.36	0.00	--
93	12	-6558.29	0.00	--	564.43	2044.10	0.00	--
94	12	-6558.29	0.00	--	568.35	2044.10	0.00	--
95	12	-8704.96	0.00	--	564.43	2247.36	0.00	--
96	12	-8704.96	0.00	--	568.35	2247.36	0.00	--
97	13	-5515.42	0.00	2717330.00	1006.45	1970.68	0.00	>1
98	13	-5515.42	0.00	2717330.00	1010.61	1970.68	0.00	>1
99	13	-9747.82	0.00	1537490.00	1006.45	2371.29	0.00	>1
100	13	-9747.82	0.00	1537490.00	1010.61	2371.29	0.00	>1
101	13	-5515.42	0.00	2717330.00	1004.43	1970.68	0.00	>1
102	13	-5515.42	0.00	2717330.00	1008.60	1970.68	0.00	>1
103	13	-9747.82	0.00	1537490.00	1004.43	2371.29	0.00	>1
104	13	-9747.82	0.00	1537490.00	1008.60	2371.29	0.00	>1
105	14	-6728.37	0.00	--	433.08	2025.32	0.00	--
106	14	-6728.37	0.00	--	437.23	2025.32	0.00	--
107	14	-8534.88	0.00	--	433.08	2201.30	0.00	--
108	14	-8534.88	0.00	--	437.23	2201.30	0.00	--
109	14	-6728.37	0.00	--	431.13	2025.32	0.00	--
110	14	-6728.37	0.00	--	435.30	2025.32	0.00	--
111	14	-8534.88	0.00	--	431.13	2201.30	0.00	--
112	14	-8534.88	0.00	--	435.30	2201.30	0.00	--
113	15	-5640.13	0.00	2657250.00	980.35	1941.56	0.00	>1
114	15	-5640.13	0.00	2657250.00	984.50	1941.56	0.00	>1
115	15	-9623.12	0.00	1557420.00	980.35	2325.95	0.00	>1
116	15	-9623.12	0.00	1557420.00	984.50	2325.95	0.00	>1
117	15	-5640.13	0.00	2657250.00	978.62	1941.56	0.00	>1
118	15	-5640.13	0.00	2657250.00	982.78	1941.56	0.00	>1
119	15	-9623.12	0.00	1557420.00	978.62	2325.95	0.00	>1
120	15	-9623.12	0.00	1557420.00	982.78	2325.95	0.00	>1
121	16	-6762.11	0.00	--	425.97	2018.53	0.00	--
122	16	-6762.11	0.00	--	430.12	2018.53	0.00	--
123	16	-8501.13	0.00	--	425.97	2188.94	0.00	--
124	16	-8501.13	0.00	--	430.12	2188.94	0.00	--
125	16	-6762.11	0.00	--	424.20	2018.53	0.00	--
126	16	-6762.11	0.00	--	428.37	2018.53	0.00	--
127	16	-8501.13	0.00	--	424.20	2188.94	0.00	--
128	16	-8501.13	0.00	--	428.37	2188.94	0.00	--
129	17	-6497.21	0.00	2306720.00	598.33	2122.58	0.00	>1
130	17	-6497.21	0.00	2306720.00	601.81	2122.58	0.00	>1
131	17	-8766.04	0.00	1709690.00	598.33	2326.58	0.00	>1
132	17	-8766.04	0.00	1709690.00	601.81	2326.58	0.00	>1
133	17	-6497.21	0.00	2306720.00	584.01	2122.58	0.00	>1
134	17	-6497.21	0.00	2306720.00	587.58	2122.58	0.00	>1
135	17	-8766.04	0.00	1709690.00	584.01	2326.58	0.00	>1
136	17	-8766.04	0.00	1709690.00	587.58	2326.58	0.00	>1
137	18	-7176.99	0.00	--	252.53	2091.90	0.00	--
138	18	-7176.99	0.00	--	255.96	2091.90	0.00	--
139	18	-8086.26	0.00	--	252.53	2177.33	0.00	--
140	18	-8086.26	0.00	--	255.96	2177.33	0.00	--
141	18	-7176.99	0.00	--	238.25	2091.90	0.00	--
142	18	-7176.99	0.00	--	241.88	2091.90	0.00	--
143	18	-8086.26	0.00	--	238.25	2177.33	0.00	--
144	18	-8086.26	0.00	--	241.88	2177.33	0.00	--
145	19	-7872.78	0.00	1903670.00	235.09	2191.18	0.00	>1
146	19	-7872.78	0.00	1903670.00	232.08	2191.18	0.00	>1
147	19	-7390.46	0.00	2027910.00	235.09	2141.54	0.00	>1
148	19	-7390.46	0.00	2027910.00	232.08	2141.54	0.00	>1
149	19	-7872.78	0.00	1903670.00	217.61	2191.18	0.00	>1
150	19	-7872.78	0.00	1903670.00	214.35	2191.18	0.00	>1
151	19	-7390.46	0.00	2027910.00	217.61	2141.54	0.00	>1
152	19	-7390.46	0.00	2027910.00	214.35	2141.54	0.00	>1
153	20	-7769.96	0.00	--	110.08	2126.25	0.00	--
154	20	-7769.96	0.00	--	106.99	2126.25	0.00	--
155	20	-7493.29	0.00	--	110.08	2097.81	0.00	--
156	20	-7493.29	0.00	--	106.99	2097.81	0.00	--
157	20	-7769.96	0.00	--	94.53	2126.25	0.00	--
158	20	-7769.96	0.00	--	90.91	2126.25	0.00	--
159	20	-7493.29	0.00	--	94.53	2097.81	0.00	--
160	20	-7493.29	0.00	--	90.91	2097.81	0.00	--
161	21	-6974.78	0.00	2148770.00	266.94	2061.48	0.00	>1
162	21	-6974.78	0.00	2148770.00	270.85	2061.48	0.00	>1
163	21	-8288.47	0.00	1808200.00	266.94	2189.72	0.00	>1
164	21	-8288.47	0.00	1808200.00	270.85	2189.72	0.00	>1
165	21	-6974.78	0.00	2148770.00	277.33	2061.48	0.00	>1
166	21	-6974.78	0.00	2148770.00	281.10	2061.48	0.00	>1
167	21	-8288.47	0.00	1808200.00	277.33	2189.72	0.00	>1
168	21	-8288.47	0.00	1808200.00	281.10	2189.72	0.00	>1
169	22	-7380.81	0.00	--	106.78	2069.15	0.00	--
170	22	-7380.81	0.00	--	110.73	2069.15	0.00	--

171	22	-7882.44	0.00	--	106.78	2119.15	0.00	--
172	22	-7882.44	0.00	--	110.73	2119.15	0.00	--
173	22	-7380.81	0.00	--	118.20	2069.15	0.00	--
174	22	-7380.81	0.00	--	121.78	2069.15	0.00	--
175	22	-7882.44	0.00	--	118.20	2119.15	0.00	--
176	22	-7882.44	0.00	--	121.78	2119.15	0.00	--
177	23	-8350.36	0.00	1794800.00	494.01	2145.46	0.00	>1
178	23	-8350.36	0.00	1794800.00	490.48	2145.46	0.00	>1
179	23	-6912.89	0.00	2168010.00	494.01	2006.37	0.00	>1
180	23	-6912.89	0.00	2168010.00	490.48	2006.37	0.00	>1
181	23	-8350.36	0.00	1794800.00	508.63	2145.46	0.00	>1
182	23	-8350.36	0.00	1794800.00	505.20	2145.46	0.00	>1
183	23	-6912.89	0.00	2168010.00	508.63	2006.37	0.00	>1
184	23	-6912.89	0.00	2168010.00	505.20	2006.37	0.00	>1
185	24	-7973.78	0.00	--	216.50	2106.38	0.00	--
186	24	-7973.78	0.00	--	212.88	2106.38	0.00	--
187	24	-7289.46	0.00	--	216.50	2039.96	0.00	--
188	24	-7289.46	0.00	--	212.88	2039.96	0.00	--
189	24	-7973.78	0.00	--	230.80	2106.38	0.00	--
190	24	-7973.78	0.00	--	227.41	2106.38	0.00	--
191	24	-7289.46	0.00	--	230.80	2039.96	0.00	--
192	24	-7289.46	0.00	--	227.41	2039.96	0.00	--
193	25	-12155.30	0.00	1232970.00	88.44	3535.01	0.00	>1
194	26	-9203.76	0.00	--	65.00	2665.02	0.00	--
195	27	-8810.73	0.00	--	51.91	2520.63	0.00	--
196	28	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
197	29	-10855.00	0.00	1380670.00	296.60	3027.49	0.00	>1
198	30	-8240.55	0.00	--	219.19	2289.08	0.00	--
199	31	-8088.32	0.00	--	167.17	2238.66	0.00	--
200	32	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
201	33	-10853.10	0.00	1380920.00	87.82	3069.39	0.00	>1
202	34	-8239.13	0.00	--	65.53	2320.11	0.00	--
203	35	-8087.25	0.00	--	47.08	2261.96	0.00	--
204	36	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
205	37	-10080.60	0.00	1486740.00	64.32	2762.64	0.00	>1
206	38	-7666.90	0.00	--	47.13	2092.89	0.00	--
207	39	-7658.08	0.00	--	38.51	2091.54	0.00	--
208	40	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
209	41	-10378.70	0.00	1444040.00	23.26	2852.41	0.00	>1
210	42	-7625.80	0.00	--	17.20	2089.78	0.00	--
211	43	-7627.26	0.00	--	14.21	2089.20	0.00	--
212	44	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
213	45	-12113.40	0.00	1237240.00	269.17	3443.38	0.00	>1
214	46	-8782.87	0.00	--	179.98	2483.52	0.00	--
215	47	-7756.40	0.00	--	93.79	2117.15	0.00	--
216	48	-7735.61	0.00	--	80.14	2112.20	0.00	--
217	49	-12696.10	0.00	1180460.00	210.87	3673.54	0.00	>1
218	50	-9328.54	0.00	--	146.39	2694.72	0.00	--
219	51	-8914.71	0.00	--	119.60	2545.37	0.00	--
220	52	-7735.61	0.00	--	80.14	2112.20	0.00	--
221	53	-11315.20	0.00	1324520.00	177.40	3278.35	0.00	>1
222	54	-12561.40	0.00	1193110.00	60.93	3679.37	0.00	>1
223	55	-8607.01	0.00	--	114.02	2480.42	0.00	--
224	56	-9081.53	0.00	--	40.52	2640.85	0.00	--
225	57	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
226	58	-8810.73	0.00	--	51.91	2520.63	0.00	--
227	59	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
228	60	-10694.60	0.00	1401390.00	303.39	3024.13	0.00	>1
229	61	-11114.50	0.00	1348440.00	243.24	3162.13	0.00	>1
230	62	-7883.53	0.00	--	207.59	2221.85	0.00	--
231	63	-8116.90	0.00	--	161.77	2296.02	0.00	--
232	64	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
233	65	-8087.25	0.00	--	47.08	2261.96	0.00	--
234	66	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
235	67	-10075.10	0.00	1487550.00	245.65	2791.48	0.00	>1
236	68	-10194.50	0.00	1470130.00	157.97	2816.62	0.00	>1
237	69	-7423.53	0.00	--	164.74	2049.09	0.00	--
238	70	-7503.57	0.00	--	104.96	2065.68	0.00	--
239	71	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
240	72	-7627.26	0.00	--	14.21	2089.20	0.00	--
241	73	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
242	74	-12266.10	0.00	1221840.00	306.18	3488.47	0.00	>1
243	75	-12919.80	0.00	1160020.00	236.77	3749.10	0.00	>1
244	76	-9005.19	0.00	--	208.59	2557.85	0.00	--
245	77	-9320.44	0.00	--	158.35	2687.33	0.00	--
246	78	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
247	79	-8810.73	0.00	--	51.91	2520.63	0.00	--
248	80	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
249	81	-11291.80	0.00	1327260.00	178.69	3140.02	0.00	>1

250	82	-11472.80	0.00	1306320.00	48.92	3231.65	0.00	>1
251	83	-8281.72	0.00	--	113.92	2299.11	0.00	--
252	84	-8355.81	0.00	--	33.22	2342.37	0.00	--
253	85	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
254	86	-8087.25	0.00	--	47.08	2261.96	0.00	--
255	87	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
256	88	-10672.40	0.00	1404300.00	236.80	2907.41	0.00	>1
257	89	-10552.80	0.00	1420210.00	133.95	2886.17	0.00	>1
258	90	-7821.72	0.00	--	157.06	2126.38	0.00	--
259	91	-7742.48	0.00	--	89.83	2112.05	0.00	--
260	92	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
261	93	-7627.26	0.00	--	14.21	2089.20	0.00	--
262	94	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
263	95	-10081.00	0.00	1486680.00	227.81	2789.14	0.00	>1
264	96	-7427.90	0.00	--	151.47	2047.36	0.00	--
265	97	-7590.88	0.00	--	23.47	2079.44	0.00	--
266	98	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
267	99	-10124.00	0.00	1480360.00	195.97	2798.27	0.00	>1
268	100	-7456.62	0.00	--	130.26	2053.44	0.00	--
269	101	-7596.62	0.00	--	19.79	2080.66	0.00	--
270	102	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
271	103	-10051.80	0.00	1491000.00	256.11	2784.80	0.00	>1
272	104	-7408.45	0.00	--	170.33	2044.46	0.00	--
273	105	-7586.99	0.00	--	27.04	2078.85	0.00	--
274	106	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
275	107	-10678.30	0.00	1403530.00	253.84	2905.11	0.00	>1
276	108	-7826.08	0.00	--	169.68	2124.67	0.00	--
277	109	-7670.52	0.00	--	43.04	2094.90	0.00	--
278	110	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
279	111	-10721.30	0.00	1397890.00	286.15	2914.37	0.00	>1
280	112	-7854.80	0.00	--	191.24	2130.84	0.00	--
281	113	-7676.26	0.00	--	47.36	2096.13	0.00	--
282	114	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--
283	115	-10649.10	0.00	1407370.00	225.55	2900.67	0.00	>1
284	116	-7806.63	0.00	--	150.83	2121.71	0.00	--
285	117	-7666.63	0.00	--	39.34	2094.31	0.00	--
286	118	-7631.62	0.00	--	13.52	2087.48	0.00	--

Palo n. 41

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
7.61	367213.00	696173.00	7484070.00	1113760.00

QS_{lim}=16365100000.00 <daN>

q_p=6530760.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8206790000.00 <daN>

k_p=4727440.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7353.58	0.00	1624630.00	602.21	1839.18	0.00	>1
2	1	-7353.58	0.00	1624630.00	592.74	1839.18	0.00	>1
3	1	-5698.27	0.00	2096570.00	602.21	1743.87	0.00	>1
4	1	-5698.27	0.00	2096570.00	592.74	1743.87	0.00	>1
5	1	-7353.58	0.00	1624630.00	685.70	1839.18	0.00	>1
6	1	-7353.58	0.00	1624630.00	677.39	1839.18	0.00	>1
7	1	-5698.27	0.00	2096570.00	685.70	1743.87	0.00	>1
8	1	-5698.27	0.00	2096570.00	677.39	1743.87	0.00	>1
9	2	-6873.44	0.00	--	237.97	1755.63	0.00	--
10	2	-6873.44	0.00	--	227.54	1755.63	0.00	--
11	2	-6178.42	0.00	--	237.97	1715.16	0.00	--
12	2	-6178.42	0.00	--	227.54	1715.16	0.00	--
13	2	-6873.44	0.00	--	319.82	1755.63	0.00	--
14	2	-6873.44	0.00	--	312.14	1755.63	0.00	--
15	2	-6178.42	0.00	--	319.82	1715.16	0.00	--

16	2	-6178.42	0.00	--	312.14	1715.16	0.00	--
17	3	-7268.82	0.00	1643580.00	585.96	1808.92	0.00	>1
18	3	-7268.82	0.00	1643580.00	576.57	1808.92	0.00	>1
19	3	-5783.04	0.00	2065840.00	585.96	1736.02	0.00	>1
20	3	-5783.04	0.00	2065840.00	576.57	1736.02	0.00	>1
21	3	-7268.82	0.00	1643580.00	669.95	1808.92	0.00	>1
22	3	-7268.82	0.00	1643580.00	661.75	1808.92	0.00	>1
23	3	-5783.04	0.00	2065840.00	669.95	1736.02	0.00	>1
24	3	-5783.04	0.00	2065840.00	661.75	1736.02	0.00	>1
25	4	-6850.50	0.00	--	233.49	1747.44	0.00	--
26	4	-6850.50	0.00	--	223.08	1747.44	0.00	--
27	4	-6201.36	0.00	--	233.49	1713.35	0.00	--
28	4	-6201.36	0.00	--	223.08	1713.35	0.00	--
29	4	-6850.50	0.00	--	315.63	1747.44	0.00	--
30	4	-6850.50	0.00	--	308.01	1747.44	0.00	--
31	4	-6201.36	0.00	--	315.63	1713.35	0.00	--
32	4	-6201.36	0.00	--	308.01	1713.35	0.00	--
33	5	-6806.09	0.00	1755320.00	263.14	1772.80	0.00	>1
34	5	-6806.09	0.00	1755320.00	263.10	1772.80	0.00	>1
35	5	-6245.77	0.00	1912790.00	263.14	1764.42	0.00	>1
36	5	-6245.77	0.00	1912790.00	263.10	1764.42	0.00	>1
37	5	-6806.09	0.00	1755320.00	369.86	1772.80	0.00	>1
38	5	-6806.09	0.00	1755320.00	369.83	1772.80	0.00	>1
39	5	-6245.77	0.00	1912790.00	369.86	1764.42	0.00	>1
40	5	-6245.77	0.00	1912790.00	369.83	1764.42	0.00	>1
41	6	-6637.22	0.00	--	79.95	1726.93	0.00	--
42	6	-6637.22	0.00	--	80.12	1726.93	0.00	--
43	6	-6414.64	0.00	--	79.95	1725.20	0.00	--
44	6	-6414.64	0.00	--	80.12	1725.20	0.00	--
45	6	-6637.22	0.00	--	186.56	1726.93	0.00	--
46	6	-6637.22	0.00	--	186.63	1726.93	0.00	--
47	6	-6414.64	0.00	--	186.56	1725.20	0.00	--
48	6	-6414.64	0.00	--	186.63	1725.20	0.00	--
49	7	-6721.32	0.00	1777460.00	253.53	1742.56	0.00	>1
50	7	-6721.32	0.00	1777460.00	254.26	1742.56	0.00	>1
51	7	-6330.54	0.00	1887180.00	253.53	1757.82	0.00	>1
52	7	-6330.54	0.00	1887180.00	254.26	1757.82	0.00	>1
53	7	-6721.32	0.00	1777460.00	360.26	1742.56	0.00	>1
54	7	-6721.32	0.00	1777460.00	360.78	1742.56	0.00	>1
55	7	-6330.54	0.00	1887180.00	360.26	1757.82	0.00	>1
56	7	-6330.54	0.00	1887180.00	360.78	1757.82	0.00	>1
57	8	-6614.28	0.00	--	77.16	1718.74	0.00	--
58	8	-6614.28	0.00	--	78.03	1718.74	0.00	--
59	8	-6437.58	0.00	--	77.16	1723.53	0.00	--
60	8	-6437.58	0.00	--	78.03	1723.53	0.00	--
61	8	-6614.28	0.00	--	183.88	1718.74	0.00	--
62	8	-6614.28	0.00	--	184.25	1718.74	0.00	--
63	8	-6437.58	0.00	--	183.88	1723.53	0.00	--
64	8	-6437.58	0.00	--	184.25	1723.53	0.00	--
65	9	-7634.26	0.00	1564900.00	820.35	1853.28	0.00	>1
66	9	-7634.26	0.00	1564900.00	807.65	1853.28	0.00	>1
67	9	-5417.60	0.00	2205190.00	820.35	1682.30	0.00	>1
68	9	-5417.60	0.00	2205190.00	807.65	1682.30	0.00	>1
69	9	-7634.26	0.00	1564900.00	875.53	1853.28	0.00	>1
70	9	-7634.26	0.00	1564900.00	863.65	1853.28	0.00	>1
71	9	-5417.60	0.00	2205190.00	875.53	1682.30	0.00	>1
72	9	-5417.60	0.00	2205190.00	863.65	1682.30	0.00	>1
73	10	-6996.48	0.00	--	343.43	1761.80	0.00	--
74	10	-6996.48	0.00	--	330.21	1761.80	0.00	--
75	10	-6055.38	0.00	--	343.43	1688.19	0.00	--
76	10	-6055.38	0.00	--	330.21	1688.19	0.00	--
77	10	-6996.48	0.00	--	397.47	1761.80	0.00	--
78	10	-6996.48	0.00	--	386.11	1761.80	0.00	--
79	10	-6055.38	0.00	--	397.47	1688.19	0.00	--
80	10	-6055.38	0.00	--	386.11	1688.19	0.00	--
81	11	-7549.49	0.00	1582470.00	803.74	1823.02	0.00	>1
82	11	-7549.49	0.00	1582470.00	791.03	1823.02	0.00	>1
83	11	-5502.37	0.00	2171220.00	803.74	1673.91	0.00	>1
84	11	-5502.37	0.00	2171220.00	791.03	1673.91	0.00	>1
85	11	-7549.49	0.00	1582470.00	858.81	1823.02	0.00	>1
86	11	-7549.49	0.00	1582470.00	846.92	1823.02	0.00	>1
87	11	-5502.37	0.00	2171220.00	858.81	1673.91	0.00	>1
88	11	-5502.37	0.00	2171220.00	846.92	1673.91	0.00	>1
89	12	-6973.54	0.00	--	339.00	1753.61	0.00	--
90	12	-6973.54	0.00	--	325.77	1753.61	0.00	--
91	12	-6078.32	0.00	--	339.00	1686.32	0.00	--
92	12	-6078.32	0.00	--	325.77	1686.32	0.00	--
93	12	-6973.54	0.00	--	392.95	1753.61	0.00	--
94	12	-6973.54	0.00	--	381.59	1753.61	0.00	--

95	12	-6078.32	0.00	--	392.95	1686.32	0.00	--
96	12	-6078.32	0.00	--	381.59	1686.32	0.00	--
97	13	-7327.34	0.00	1630450.00	626.75	1798.31	0.00	>1
98	13	-7327.34	0.00	1630450.00	612.72	1798.31	0.00	>1
99	13	-5724.52	0.00	2086960.00	626.75	1647.98	0.00	>1
100	13	-5724.52	0.00	2086960.00	612.72	1647.98	0.00	>1
101	13	-7327.34	0.00	1630450.00	659.16	1798.31	0.00	>1
102	13	-7327.34	0.00	1630450.00	645.84	1798.31	0.00	>1
103	13	-5724.52	0.00	2086960.00	659.16	1647.98	0.00	>1
104	13	-5724.52	0.00	2086960.00	645.84	1647.98	0.00	>1
105	14	-6865.72	0.00	--	268.76	1738.25	0.00	--
106	14	-6865.72	0.00	--	254.45	1738.25	0.00	--
107	14	-6186.14	0.00	--	268.76	1674.73	0.00	--
108	14	-6186.14	0.00	--	254.45	1674.73	0.00	--
109	14	-6865.72	0.00	--	300.37	1738.25	0.00	--
110	14	-6865.72	0.00	--	287.63	1738.25	0.00	--
111	14	-6186.14	0.00	--	300.37	1674.73	0.00	--
112	14	-6186.14	0.00	--	287.63	1674.73	0.00	--
113	15	-7242.57	0.00	1649530.00	611.25	1768.06	0.00	>1
114	15	-7242.57	0.00	1649530.00	597.19	1768.06	0.00	>1
115	15	-5809.29	0.00	2056510.00	611.25	1640.43	0.00	>1
116	15	-5809.29	0.00	2056510.00	597.19	1640.43	0.00	>1
117	15	-7242.57	0.00	1649530.00	642.85	1768.06	0.00	>1
118	15	-7242.57	0.00	1649530.00	629.50	1768.06	0.00	>1
119	15	-5809.29	0.00	2056510.00	642.85	1640.43	0.00	>1
120	15	-5809.29	0.00	2056510.00	629.50	1640.43	0.00	>1
121	16	-6842.78	0.00	--	264.79	1730.06	0.00	--
122	16	-6842.78	0.00	--	250.46	1730.06	0.00	--
123	16	-6209.08	0.00	--	264.79	1672.96	0.00	--
124	16	-6209.08	0.00	--	250.46	1672.96	0.00	--
125	16	-6842.78	0.00	--	295.88	1730.06	0.00	--
126	16	-6842.78	0.00	--	283.13	1730.06	0.00	--
127	16	-6209.08	0.00	--	295.88	1672.96	0.00	--
128	16	-6209.08	0.00	--	283.13	1672.96	0.00	--
129	17	-7094.42	0.00	1683980.00	334.23	1809.50	0.00	>1
130	17	-7094.42	0.00	1683980.00	322.12	1809.50	0.00	>1
131	17	-5957.44	0.00	2005370.00	334.23	1713.68	0.00	>1
132	17	-5957.44	0.00	2005370.00	322.12	1713.68	0.00	>1
133	17	-7094.42	0.00	1683980.00	401.31	1809.50	0.00	>1
134	17	-7094.42	0.00	1683980.00	391.28	1809.50	0.00	>1
135	17	-5957.44	0.00	2005370.00	401.31	1713.68	0.00	>1
136	17	-5957.44	0.00	2005370.00	391.28	1713.68	0.00	>1
137	18	-6747.65	0.00	--	130.03	1737.55	0.00	--
138	18	-6747.65	0.00	--	116.52	1737.55	0.00	--
139	18	-6304.21	0.00	--	130.03	1701.70	0.00	--
140	18	-6304.21	0.00	--	116.52	1701.70	0.00	--
141	18	-6747.65	0.00	--	193.59	1737.55	0.00	--
142	18	-6747.65	0.00	--	184.79	1737.55	0.00	--
143	18	-6304.21	0.00	--	193.59	1701.70	0.00	--
144	18	-6304.21	0.00	--	184.79	1701.70	0.00	--
145	19	-6546.92	0.00	1824800.00	109.38	1742.61	0.00	>1
146	19	-6546.92	0.00	1824800.00	123.74	1742.61	0.00	>1
147	19	-6504.93	0.00	1836580.00	109.38	1735.21	0.00	>1
148	19	-6504.93	0.00	1836580.00	123.74	1735.21	0.00	>1
149	19	-6546.92	0.00	1824800.00	146.07	1742.61	0.00	>1
150	19	-6546.92	0.00	1824800.00	157.11	1742.61	0.00	>1
151	19	-6504.93	0.00	1836580.00	146.07	1735.21	0.00	>1
152	19	-6504.93	0.00	1836580.00	157.11	1735.21	0.00	>1
153	20	-6511.43	0.00	--	60.14	1708.75	0.00	--
154	20	-6511.43	0.00	--	71.92	1708.75	0.00	--
155	20	-6540.43	0.00	--	60.14	1712.02	0.00	--
156	20	-6540.43	0.00	--	71.92	1712.02	0.00	--
157	20	-6511.43	0.00	--	83.33	1708.75	0.00	--
158	20	-6511.43	0.00	--	92.19	1708.75	0.00	--
159	20	-6540.43	0.00	--	83.33	1712.02	0.00	--
160	20	-6540.43	0.00	--	92.19	1712.02	0.00	--
161	21	-6787.50	0.00	1760130.00	181.35	1754.02	0.00	>1
162	21	-6787.50	0.00	1760130.00	167.99	1754.02	0.00	>1
163	21	-6264.36	0.00	1907120.00	181.35	1680.91	0.00	>1
164	21	-6264.36	0.00	1907120.00	167.99	1680.91	0.00	>1
165	21	-6787.50	0.00	1760130.00	174.12	1754.02	0.00	>1
166	21	-6787.50	0.00	1760130.00	160.16	1754.02	0.00	>1
167	21	-6264.36	0.00	1907120.00	174.12	1680.91	0.00	>1
168	21	-6264.36	0.00	1907120.00	160.16	1680.91	0.00	>1
169	22	-6616.89	0.00	--	95.15	1713.90	0.00	--
170	22	-6616.89	0.00	--	84.50	1713.90	0.00	--
171	22	-6434.97	0.00	--	95.15	1688.60	0.00	--
172	22	-6434.97	0.00	--	84.50	1688.60	0.00	--
173	22	-6616.89	0.00	--	86.99	1713.90	0.00	--

174	22	-6616.89	0.00	--	75.19	1713.90	0.00	--
175	22	-6434.97	0.00	--	86.99	1688.60	0.00	--
176	22	-6434.97	0.00	--	75.19	1688.60	0.00	--
177	23	-6240.01	0.00	1914560.00	336.88	1686.70	0.00	>1
178	23	-6240.01	0.00	1914560.00	346.59	1686.70	0.00	>1
179	23	-6811.85	0.00	1753830.00	336.88	1704.60	0.00	>1
180	23	-6811.85	0.00	1753830.00	346.59	1704.60	0.00	>1
181	23	-6240.01	0.00	1914560.00	266.37	1686.70	0.00	>1
182	23	-6240.01	0.00	1914560.00	278.54	1686.70	0.00	>1
183	23	-6811.85	0.00	1753830.00	266.37	1704.60	0.00	>1
184	23	-6811.85	0.00	1753830.00	278.54	1704.60	0.00	>1
185	24	-6380.67	0.00	--	170.62	1685.02	0.00	--
186	24	-6380.67	0.00	--	179.12	1685.02	0.00	--
187	24	-6671.19	0.00	--	170.62	1699.32	0.00	--
188	24	-6671.19	0.00	--	179.12	1699.32	0.00	--
189	24	-6380.67	0.00	--	101.89	1685.02	0.00	--
190	24	-6380.67	0.00	--	115.56	1685.02	0.00	--
191	24	-6671.19	0.00	--	101.89	1699.32	0.00	--
192	24	-6671.19	0.00	--	115.56	1699.32	0.00	--
193	25	-10795.30	0.00	1106670.00	86.09	3036.72	0.00	>1
194	26	-8149.15	0.00	--	64.37	2280.46	0.00	--
195	27	-7743.35	0.00	--	61.74	2134.75	0.00	--
196	28	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
197	29	-9862.00	0.00	1211400.00	263.59	2676.58	0.00	>1
198	30	-7457.82	0.00	--	195.86	2013.68	0.00	--
199	31	-7224.85	0.00	--	160.36	1934.66	0.00	--
200	32	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
201	33	-9156.23	0.00	1304780.00	43.74	2464.86	0.00	>1
202	34	-6935.02	0.00	--	31.79	1856.86	0.00	--
203	35	-6832.75	0.00	--	10.38	1817.05	0.00	--
204	36	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
205	37	-8588.41	0.00	1391040.00	49.06	2248.16	0.00	>1
206	38	-6514.42	0.00	--	36.95	1696.34	0.00	--
207	39	-6517.30	0.00	--	41.17	1696.66	0.00	--
208	40	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
209	41	-8906.67	0.00	1341340.00	85.71	2324.32	0.00	>1
210	42	-6530.73	0.00	--	62.44	1697.83	0.00	--
211	43	-6529.53	0.00	--	60.30	1697.78	0.00	--
212	44	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
213	45	-10300.90	0.00	1159780.00	12.34	2839.04	0.00	>1
214	46	-7459.75	0.00	--	12.67	2040.96	0.00	--
215	47	-6501.86	0.00	--	25.36	1693.81	0.00	--
216	48	-6505.88	0.00	--	30.11	1694.45	0.00	--
217	49	-11055.40	0.00	1080630.00	45.57	3105.12	0.00	>1
218	50	-8125.09	0.00	--	35.88	2276.63	0.00	--
219	51	-7723.29	0.00	--	38.00	2131.56	0.00	--
220	52	-6505.88	0.00	--	30.11	1694.45	0.00	--
221	53	-10314.60	0.00	1158250.00	176.59	2848.06	0.00	>1
222	54	-11377.70	0.00	1050020.00	146.33	3203.97	0.00	>1
223	55	-7790.79	0.00	--	124.46	2141.08	0.00	--
224	56	-8177.62	0.00	--	102.00	2284.25	0.00	--
225	57	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
226	58	-7743.35	0.00	--	61.74	2134.75	0.00	--
227	59	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
228	60	-9384.53	0.00	1273040.00	81.68	2494.29	0.00	>1
229	61	-9556.52	0.00	1250130.00	2.09	2568.52	0.00	>1
230	62	-6880.19	0.00	--	52.34	1823.33	0.00	--
231	63	-6963.49	0.00	--	5.84	1860.62	0.00	--
232	64	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
233	65	-6832.75	0.00	--	10.38	1817.05	0.00	--
234	66	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
235	67	-8976.20	0.00	1330950.00	176.86	2333.75	0.00	>1
236	68	-8950.08	0.00	1334830.00	143.44	2330.04	0.00	>1
237	69	-6576.97	0.00	--	123.01	1704.11	0.00	--
238	70	-6559.19	0.00	--	100.07	1701.63	0.00	--
239	71	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
240	72	-6529.53	0.00	--	60.30	1697.78	0.00	--
241	73	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
242	74	-10469.80	0.00	1141080.00	8.89	2903.70	0.00	>1
243	75	-11293.10	0.00	1057890.00	33.72	3192.87	0.00	>1
244	76	-7696.79	0.00	--	0.73	2128.75	0.00	--
245	77	-8121.22	0.00	--	26.93	2276.85	0.00	--
246	78	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
247	79	-7743.35	0.00	--	61.74	2134.75	0.00	--
248	80	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
249	81	-9243.54	0.00	1292450.00	106.01	2475.92	0.00	>1
250	82	-9471.93	0.00	1261290.00	110.53	2557.53	0.00	>1
251	83	-6786.20	0.00	--	72.79	1811.09	0.00	--
252	84	-6907.09	0.00	--	69.24	1853.29	0.00	--

253	85	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
254	86	-6832.75	0.00	--	10.38	1817.05	0.00	--
255	87	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
256	88	-8835.21	0.00	1352190.00	10.83	2315.26	0.00	>1
257	89	-8865.49	0.00	1347570.00	30.83	2318.94	0.00	>1
258	90	-6482.98	0.00	--	2.12	1691.79	0.00	--
259	91	-6502.80	0.00	--	25.00	1694.23	0.00	--
260	92	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
261	93	-6529.53	0.00	--	60.30	1697.78	0.00	--
262	94	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
263	95	-8971.35	0.00	1331670.00	168.19	2333.54	0.00	>1
264	96	-6573.37	0.00	--	116.58	1703.96	0.00	--
265	97	-6535.42	0.00	--	66.40	1698.89	0.00	--
266	98	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
267	99	-8961.38	0.00	1333150.00	155.25	2332.13	0.00	>1
268	100	-6566.73	0.00	--	107.94	1703.02	0.00	--
269	101	-6534.09	0.00	--	64.68	1698.71	0.00	--
270	102	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
271	103	-8979.98	0.00	1330390.00	180.68	2334.51	0.00	>1
272	104	-6579.12	0.00	--	124.90	1704.61	0.00	--
273	105	-6536.57	0.00	--	68.07	1699.02	0.00	--
274	106	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
275	107	-8830.36	0.00	1352930.00	19.50	2315.07	0.00	>1
276	108	-6479.38	0.00	--	8.55	1691.64	0.00	--
277	109	-6516.62	0.00	--	41.38	1696.43	0.00	--
278	110	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
279	111	-8820.40	0.00	1354460.00	32.44	2313.68	0.00	>1
280	112	-6472.74	0.00	--	17.18	1690.72	0.00	--
281	113	-6515.29	0.00	--	39.65	1696.25	0.00	--
282	114	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--
283	115	-8838.99	0.00	1351610.00	7.02	2316.02	0.00	>1
284	116	-6485.13	0.00	--	0.35	1692.28	0.00	--
285	117	-6517.77	0.00	--	43.04	1696.56	0.00	--
286	118	-6525.93	0.00	--	53.86	1697.63	0.00	--

Palo n. 42

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
7.61	367213.00	696173.00	7484070.00	1113760.00

QS_{lim}=16365100000.00 <daN>

q_p=6530760.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8206790000.00 <daN>

K_p=4727440.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-7241.87	0.00	1649690.00	559.06	1827.98	0.00	>1
2	1	-7241.87	0.00	1649690.00	611.93	1827.98	0.00	>1
3	1	-5747.31	0.00	2078690.00	559.06	1794.26	0.00	>1
4	1	-5747.31	0.00	2078690.00	611.93	1794.26	0.00	>1
5	1	-7241.87	0.00	1649690.00	611.74	1827.98	0.00	>1
6	1	-7241.87	0.00	1649690.00	660.41	1827.98	0.00	>1
7	1	-5747.31	0.00	2078690.00	611.74	1794.26	0.00	>1
8	1	-5747.31	0.00	2078690.00	660.41	1794.26	0.00	>1
9	2	-6807.84	0.00	--	209.74	1750.06	0.00	--
10	2	-6807.84	0.00	--	265.42	1750.06	0.00	--
11	2	-6181.34	0.00	--	209.74	1735.22	0.00	--
12	2	-6181.34	0.00	--	265.42	1735.22	0.00	--
13	2	-6807.84	0.00	--	264.76	1750.06	0.00	--
14	2	-6807.84	0.00	--	310.72	1750.06	0.00	--
15	2	-6181.34	0.00	--	264.76	1735.22	0.00	--
16	2	-6181.34	0.00	--	310.72	1735.22	0.00	--
17	3	-7157.78	0.00	1669070.00	543.48	1797.71	0.00	>1
18	3	-7157.78	0.00	1669070.00	596.16	1797.71	0.00	>1

19	3	-5831.40	0.00	2048710.00	543.48	1765.79	0.00	>1
20	3	-5831.40	0.00	2048710.00	596.16	1765.79	0.00	>1
21	3	-7157.78	0.00	1669070.00	596.73	1797.71	0.00	>1
22	3	-7157.78	0.00	1669070.00	645.08	1797.71	0.00	>1
23	3	-5831.40	0.00	2048710.00	596.73	1765.79	0.00	>1
24	3	-5831.40	0.00	2048710.00	645.08	1765.79	0.00	>1
25	4	-6785.09	0.00	--	205.47	1741.87	0.00	--
26	4	-6785.09	0.00	--	261.08	1741.87	0.00	--
27	4	-6204.09	0.00	--	205.47	1727.62	0.00	--
28	4	-6204.09	0.00	--	261.08	1727.62	0.00	--
29	4	-6785.09	0.00	--	260.89	1741.87	0.00	--
30	4	-6785.09	0.00	--	306.61	1741.87	0.00	--
31	4	-6204.09	0.00	--	260.89	1727.62	0.00	--
32	4	-6204.09	0.00	--	306.61	1727.62	0.00	--
33	5	-6654.89	0.00	1795200.00	242.01	1784.75	0.00	>1
34	5	-6654.89	0.00	1795200.00	255.18	1784.75	0.00	>1
35	5	-6334.29	0.00	1886060.00	242.01	1775.23	0.00	>1
36	5	-6334.29	0.00	1886060.00	255.18	1775.23	0.00	>1
37	5	-6654.89	0.00	1795200.00	329.25	1784.75	0.00	>1
38	5	-6654.89	0.00	1795200.00	339.05	1784.75	0.00	>1
39	5	-6334.29	0.00	1886060.00	329.25	1775.23	0.00	>1
40	5	-6334.29	0.00	1886060.00	339.05	1775.23	0.00	>1
41	6	-6554.96	0.00	--	77.43	1731.83	0.00	--
42	6	-6554.96	0.00	--	92.34	1731.83	0.00	--
43	6	-6434.22	0.00	--	77.43	1727.90	0.00	--
44	6	-6434.22	0.00	--	92.34	1727.90	0.00	--
45	6	-6554.96	0.00	--	164.52	1731.83	0.00	--
46	6	-6554.96	0.00	--	172.04	1731.83	0.00	--
47	6	-6434.22	0.00	--	164.52	1727.90	0.00	--
48	6	-6434.22	0.00	--	172.04	1727.90	0.00	--
49	7	-6570.79	0.00	1818180.00	235.65	1754.48	0.00	>1
50	7	-6570.79	0.00	1818180.00	245.36	1754.48	0.00	>1
51	7	-6418.39	0.00	1861350.00	235.65	1747.20	0.00	>1
52	7	-6418.39	0.00	1861350.00	245.36	1747.20	0.00	>1
53	7	-6570.79	0.00	1818180.00	323.12	1754.48	0.00	>1
54	7	-6570.79	0.00	1818180.00	330.27	1754.48	0.00	>1
55	7	-6418.39	0.00	1861350.00	323.12	1747.20	0.00	>1
56	7	-6418.39	0.00	1861350.00	330.27	1747.20	0.00	>1
57	8	-6532.20	0.00	--	76.64	1723.65	0.00	--
58	8	-6532.20	0.00	--	88.87	1723.65	0.00	--
59	8	-6456.98	0.00	--	76.64	1720.35	0.00	--
60	8	-6456.98	0.00	--	88.87	1720.35	0.00	--
61	8	-6532.20	0.00	--	163.36	1723.65	0.00	--
62	8	-6532.20	0.00	--	169.44	1723.65	0.00	--
63	8	-6456.98	0.00	--	163.36	1720.35	0.00	--
64	8	-6456.98	0.00	--	169.44	1720.35	0.00	--
65	9	-7638.47	0.00	1564040.00	814.86	1813.69	0.00	>1
66	9	-7638.47	0.00	1564040.00	875.90	1813.69	0.00	>1
67	9	-5350.71	0.00	2232760.00	814.86	1765.22	0.00	>1
68	9	-5350.71	0.00	2232760.00	875.90	1765.22	0.00	>1
69	9	-7638.47	0.00	1564040.00	837.14	1813.69	0.00	>1
70	9	-7638.47	0.00	1564040.00	896.66	1813.69	0.00	>1
71	9	-5350.71	0.00	2232760.00	837.14	1765.22	0.00	>1
72	9	-5350.71	0.00	2232760.00	896.66	1765.22	0.00	>1
73	10	-6980.08	0.00	--	328.52	1743.71	0.00	--
74	10	-6980.08	0.00	--	390.29	1743.71	0.00	--
75	10	-6009.10	0.00	--	328.52	1722.35	0.00	--
76	10	-6009.10	0.00	--	390.29	1722.35	0.00	--
77	10	-6980.08	0.00	--	351.40	1743.71	0.00	--
78	10	-6980.08	0.00	--	409.73	1743.71	0.00	--
79	10	-6009.10	0.00	--	351.40	1722.35	0.00	--
80	10	-6009.10	0.00	--	409.73	1722.35	0.00	--
81	11	-7554.37	0.00	1581450.00	798.99	1783.44	0.00	>1
82	11	-7554.37	0.00	1581450.00	860.07	1783.44	0.00	>1
83	11	-5434.81	0.00	2198210.00	798.99	1736.55	0.00	>1
84	11	-5434.81	0.00	2198210.00	860.07	1736.55	0.00	>1
85	11	-7554.37	0.00	1581450.00	821.12	1783.44	0.00	>1
86	11	-7554.37	0.00	1581450.00	880.66	1783.44	0.00	>1
87	11	-5434.81	0.00	2198210.00	821.12	1736.55	0.00	>1
88	11	-5434.81	0.00	2198210.00	880.66	1736.55	0.00	>1
89	12	-6957.32	0.00	--	324.28	1735.52	0.00	--
90	12	-6957.32	0.00	--	386.07	1735.52	0.00	--
91	12	-6031.86	0.00	--	324.28	1714.72	0.00	--
92	12	-6031.86	0.00	--	386.07	1714.72	0.00	--
93	12	-6957.32	0.00	--	347.06	1735.52	0.00	--
94	12	-6957.32	0.00	--	405.39	1735.52	0.00	--
95	12	-6031.86	0.00	--	347.06	1714.72	0.00	--
96	12	-6031.86	0.00	--	405.39	1714.72	0.00	--
97	13	-7391.43	0.00	1616310.00	637.65	1756.34	0.00	>1

98	13	-7391.43	0.00	1616310.00	699.87	1756.34	0.00	>1
99	13	-5597.75	0.00	2134220.00	637.65	1719.17	0.00	>1
100	13	-5597.75	0.00	2134220.00	699.87	1719.17	0.00	>1
101	13	-7391.43	0.00	1616310.00	640.50	1756.34	0.00	>1
102	13	-7391.43	0.00	1616310.00	702.47	1756.34	0.00	>1
103	13	-5597.75	0.00	2134220.00	640.50	1719.17	0.00	>1
104	13	-5597.75	0.00	2134220.00	702.47	1719.17	0.00	>1
105	14	-6874.82	0.00	--	259.21	1719.69	0.00	--
106	14	-6874.82	0.00	--	321.00	1719.69	0.00	--
107	14	-6114.36	0.00	--	259.21	1703.58	0.00	--
108	14	-6114.36	0.00	--	321.00	1703.58	0.00	--
109	14	-6874.82	0.00	--	262.05	1719.69	0.00	--
110	14	-6874.82	0.00	--	323.30	1719.69	0.00	--
111	14	-6114.36	0.00	--	262.05	1703.58	0.00	--
112	14	-6114.36	0.00	--	323.30	1703.58	0.00	--
113	15	-7307.33	0.00	1634910.00	622.82	1726.07	0.00	>1
114	15	-7307.33	0.00	1634910.00	685.02	1726.07	0.00	>1
115	15	-5681.85	0.00	2102630.00	622.82	1690.73	0.00	>1
116	15	-5681.85	0.00	2102630.00	685.02	1690.73	0.00	>1
117	15	-7307.33	0.00	1634910.00	624.97	1726.07	0.00	>1
118	15	-7307.33	0.00	1634910.00	686.97	1726.07	0.00	>1
119	15	-5681.85	0.00	2102630.00	624.97	1690.73	0.00	>1
120	15	-5681.85	0.00	2102630.00	686.97	1690.73	0.00	>1
121	16	-6852.06	0.00	--	255.38	1711.50	0.00	--
122	16	-6852.06	0.00	--	317.12	1711.50	0.00	--
123	16	-6137.12	0.00	--	255.38	1695.98	0.00	--
124	16	-6137.12	0.00	--	317.12	1695.98	0.00	--
125	16	-6852.06	0.00	--	257.76	1711.50	0.00	--
126	16	-6852.06	0.00	--	319.04	1711.50	0.00	--
127	16	-6137.12	0.00	--	257.76	1695.98	0.00	--
128	16	-6137.12	0.00	--	319.04	1695.98	0.00	--
129	17	-7051.77	0.00	1694160.00	311.05	1797.04	0.00	>1
130	17	-7051.77	0.00	1694160.00	370.87	1797.04	0.00	>1
131	17	-5937.41	0.00	2012130.00	311.05	1774.56	0.00	>1
132	17	-5937.41	0.00	2012130.00	370.87	1774.56	0.00	>1
133	17	-7051.77	0.00	1694160.00	347.65	1797.04	0.00	>1
134	17	-7051.77	0.00	1694160.00	402.06	1797.04	0.00	>1
135	17	-5937.41	0.00	2012130.00	347.65	1774.56	0.00	>1
136	17	-5937.41	0.00	2012130.00	402.06	1774.56	0.00	>1
137	18	-6711.59	0.00	--	106.86	1731.71	0.00	--
138	18	-6711.59	0.00	--	168.81	1731.71	0.00	--
139	18	-6277.59	0.00	--	106.86	1722.36	0.00	--
140	18	-6277.59	0.00	--	168.81	1722.36	0.00	--
141	18	-6711.59	0.00	--	146.31	1731.71	0.00	--
142	18	-6711.59	0.00	--	196.18	1731.71	0.00	--
143	18	-6277.59	0.00	--	146.31	1722.36	0.00	--
144	18	-6277.59	0.00	--	196.18	1722.36	0.00	--
145	19	-6464.78	0.00	1847990.00	150.45	1754.72	0.00	>1
146	19	-6464.78	0.00	1847990.00	89.81	1754.72	0.00	>1
147	19	-6524.40	0.00	1831100.00	150.45	1756.99	0.00	>1
148	19	-6524.40	0.00	1831100.00	89.81	1756.99	0.00	>1
149	19	-6464.78	0.00	1847990.00	186.81	1754.72	0.00	>1
150	19	-6464.78	0.00	1847990.00	142.58	1754.72	0.00	>1
151	19	-6524.40	0.00	1831100.00	186.81	1756.99	0.00	>1
152	19	-6524.40	0.00	1831100.00	142.58	1756.99	0.00	>1
153	20	-6458.70	0.00	--	87.46	1713.67	0.00	--
154	20	-6458.70	0.00	--	28.39	1713.67	0.00	--
155	20	-6530.48	0.00	--	87.46	1715.36	0.00	--
156	20	-6530.48	0.00	--	28.39	1715.36	0.00	--
157	20	-6458.70	0.00	--	112.27	1713.67	0.00	--
158	20	-6458.70	0.00	--	75.90	1713.67	0.00	--
159	20	-6530.48	0.00	--	112.27	1715.36	0.00	--
160	20	-6530.48	0.00	--	75.90	1715.36	0.00	--
161	21	-6804.72	0.00	1755670.00	166.26	1740.56	0.00	>1
162	21	-6804.72	0.00	1755670.00	220.15	1740.56	0.00	>1
163	21	-6184.46	0.00	1931760.00	166.26	1730.18	0.00	>1
164	21	-6184.46	0.00	1931760.00	220.15	1730.18	0.00	>1
165	21	-6804.72	0.00	1755670.00	136.32	1740.56	0.00	>1
166	21	-6804.72	0.00	1755670.00	198.51	1740.56	0.00	>1
167	21	-6184.46	0.00	1931760.00	136.32	1730.18	0.00	>1
168	21	-6184.46	0.00	1931760.00	198.51	1730.18	0.00	>1
169	22	-6606.33	0.00	--	76.83	1707.86	0.00	--
170	22	-6606.33	0.00	--	120.16	1707.86	0.00	--
171	22	-6382.85	0.00	--	76.83	1703.94	0.00	--
172	22	-6382.85	0.00	--	120.16	1703.94	0.00	--
173	22	-6606.33	0.00	--	42.61	1707.86	0.00	--
174	22	-6606.33	0.00	--	101.74	1707.86	0.00	--
175	22	-6382.85	0.00	--	42.61	1703.94	0.00	--
176	22	-6382.85	0.00	--	101.74	1703.94	0.00	--

177	23	-6217.74	0.00	1921410.00	349.05	1699.09	0.00	>1
178	23	-6217.74	0.00	1921410.00	295.45	1699.09	0.00	>1
179	23	-6771.44	0.00	1764300.00	349.05	1714.39	0.00	>1
180	23	-6771.44	0.00	1764300.00	295.45	1714.39	0.00	>1
181	23	-6217.74	0.00	1921410.00	317.69	1699.09	0.00	>1
182	23	-6217.74	0.00	1921410.00	257.66	1699.09	0.00	>1
183	23	-6771.44	0.00	1764300.00	317.69	1714.39	0.00	>1
184	23	-6771.44	0.00	1764300.00	257.66	1714.39	0.00	>1
185	24	-6353.44	0.00	--	181.99	1689.98	0.00	--
186	24	-6353.44	0.00	--	133.17	1689.98	0.00	--
187	24	-6635.74	0.00	--	181.99	1697.27	0.00	--
188	24	-6635.74	0.00	--	133.17	1697.27	0.00	--
189	24	-6353.44	0.00	--	154.93	1689.98	0.00	--
190	24	-6353.44	0.00	--	92.82	1689.98	0.00	--
191	24	-6635.74	0.00	--	154.93	1697.27	0.00	--
192	24	-6635.74	0.00	--	92.82	1697.27	0.00	--
193	25	-10737.90	0.00	1112580.00	85.79	3035.83	0.00	>1
194	26	-8106.12	0.00	--	64.15	2279.78	0.00	--
195	27	-7703.24	0.00	--	61.54	2134.11	0.00	--
196	28	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
197	29	-9811.55	0.00	1217630.00	262.12	2675.81	0.00	>1
198	30	-7419.91	0.00	--	194.76	2013.10	0.00	--
199	31	-7188.58	0.00	--	159.50	1934.09	0.00	--
200	32	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
201	33	-9110.30	0.00	1311360.00	43.23	2464.07	0.00	>1
202	34	-6900.46	0.00	--	31.42	1856.25	0.00	--
203	35	-6799.00	0.00	--	10.14	1816.46	0.00	--
204	36	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
205	37	-8546.30	0.00	1397900.00	48.88	2247.42	0.00	>1
206	38	-6482.69	0.00	--	36.81	1695.77	0.00	--
207	39	-6485.66	0.00	--	41.03	1696.10	0.00	--
208	40	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
209	41	-8863.00	0.00	1347950.00	85.22	2323.55	0.00	>1
210	42	-6498.85	0.00	--	62.09	1697.27	0.00	--
211	43	-6497.78	0.00	--	59.99	1697.23	0.00	--
212	44	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
213	45	-10246.00	0.00	1166010.00	12.28	2838.05	0.00	>1
214	46	-7420.40	0.00	--	12.62	2040.26	0.00	--
215	47	-6469.93	0.00	--	25.28	1693.23	0.00	--
216	48	-6474.04	0.00	--	30.02	1693.87	0.00	--
217	49	-10995.80	0.00	1086490.00	45.39	3104.13	0.00	>1
218	50	-8081.46	0.00	--	35.74	2275.91	0.00	--
219	51	-7682.68	0.00	--	37.86	2130.88	0.00	--
220	52	-6474.04	0.00	--	30.02	1693.87	0.00	--
221	53	-10261.10	0.00	1164290.00	175.50	2847.25	0.00	>1
222	54	-11317.20	0.00	1055640.00	145.54	3203.06	0.00	>1
223	55	-7750.61	0.00	--	123.72	2140.46	0.00	--
224	56	-8134.54	0.00	--	101.46	2283.59	0.00	--
225	57	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
226	58	-7703.24	0.00	--	61.54	2134.11	0.00	--
227	59	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
228	60	-9338.24	0.00	1279350.00	81.20	2493.53	0.00	>1
229	61	-9508.69	0.00	1256410.00	2.19	2567.71	0.00	>1
230	62	-6846.37	0.00	--	52.04	1822.77	0.00	--
231	63	-6928.89	0.00	--	5.89	1860.03	0.00	--
232	64	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
233	65	-6799.00	0.00	--	10.14	1816.46	0.00	--
234	66	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
235	67	-8932.60	0.00	1337440.00	175.64	2333.03	0.00	>1
236	68	-8906.27	0.00	1341400.00	142.44	2329.29	0.00	>1
237	69	-6545.15	0.00	--	122.17	1703.58	0.00	--
238	70	-6527.27	0.00	--	99.39	1701.08	0.00	--
239	71	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
240	72	-6497.78	0.00	--	59.99	1697.23	0.00	--
241	73	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
242	74	-10415.50	0.00	1147030.00	8.30	2902.81	0.00	>1
243	75	-11232.90	0.00	1063560.00	33.93	3191.92	0.00	>1
244	76	-7656.97	0.00	--	0.41	2128.10	0.00	--
245	77	-8078.36	0.00	--	27.06	2276.17	0.00	--
246	78	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
247	79	-7703.24	0.00	--	61.54	2134.11	0.00	--
248	80	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
249	81	-9197.78	0.00	1298880.00	104.81	2475.11	0.00	>1
250	82	-9424.42	0.00	1267650.00	109.42	2556.69	0.00	>1
251	83	-6752.73	0.00	--	71.96	1810.49	0.00	--
252	84	-6872.71	0.00	--	68.51	1852.67	0.00	--
253	85	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
254	86	-6799.00	0.00	--	10.14	1816.46	0.00	--
255	87	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--

256	88	-8792.15	0.00	1358810.00	10.38	2314.48	0.00	>1
257	89	-8821.99	0.00	1354210.00	30.84	2318.16	0.00	>1
258	90	-6451.52	0.00	--	1.85	1691.22	0.00	--
259	91	-6471.09	0.00	--	24.99	1693.66	0.00	--
260	92	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
261	93	-6497.78	0.00	--	59.99	1697.23	0.00	--
262	94	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
263	95	-8928.30	0.00	1338090.00	167.16	2332.85	0.00	>1
264	96	-6541.96	0.00	--	115.87	1703.45	0.00	--
265	97	-6504.06	0.00	--	66.13	1698.37	0.00	--
266	98	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
267	99	-8918.06	0.00	1339630.00	154.24	2331.42	0.00	>1
268	100	-6535.13	0.00	--	107.26	1702.50	0.00	--
269	101	-6502.70	0.00	--	64.41	1698.18	0.00	--
270	102	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
271	103	-8936.90	0.00	1336800.00	179.54	2333.83	0.00	>1
272	104	-6547.69	0.00	--	124.13	1704.10	0.00	--
273	105	-6505.21	0.00	--	67.78	1698.49	0.00	--
274	106	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
275	107	-8787.85	0.00	1359470.00	18.86	2314.32	0.00	>1
276	108	-6448.32	0.00	--	8.14	1691.10	0.00	--
277	109	-6485.34	0.00	--	41.33	1695.89	0.00	--
278	110	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
279	111	-8777.60	0.00	1361060.00	31.77	2312.91	0.00	>1
280	112	-6441.49	0.00	--	16.75	1690.16	0.00	--
281	113	-6483.97	0.00	--	39.61	1695.71	0.00	--
282	114	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--
283	115	-8796.44	0.00	1358150.00	6.48	2315.28	0.00	>1
284	116	-6454.05	0.00	--	0.30	1691.74	0.00	--
285	117	-6486.48	0.00	--	42.98	1696.02	0.00	--
286	118	-6494.59	0.00	--	53.69	1697.10	0.00	--

Palo n. 43

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
7.61	367213.00	696173.00	7484070.00	1113760.00

QS_{lim}=16365100000.00 <daN>

q_p=6530760.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8206790000.00 <daN>

k_p=4727440.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5750.81	0.00	2077420.00	585.26	1660.03	0.00	>1
2	1	-5750.81	0.00	2077420.00	594.20	1660.03	0.00	>1
3	1	-7129.78	0.00	1675630.00	585.26	1775.02	0.00	>1
4	1	-7129.78	0.00	1675630.00	594.20	1775.02	0.00	>1
5	1	-5750.81	0.00	2077420.00	669.68	1660.03	0.00	>1
6	1	-5750.81	0.00	2077420.00	677.50	1660.03	0.00	>1
7	1	-7129.78	0.00	1675630.00	669.68	1775.02	0.00	>1
8	1	-7129.78	0.00	1675630.00	677.50	1775.02	0.00	>1
9	2	-6151.15	0.00	--	224.57	1663.37	0.00	--
10	2	-6151.15	0.00	--	234.42	1663.37	0.00	--
11	2	-6729.45	0.00	--	224.57	1711.61	0.00	--
12	2	-6729.45	0.00	--	234.42	1711.61	0.00	--
13	2	-6151.15	0.00	--	308.88	1663.37	0.00	--
14	2	-6151.15	0.00	--	316.12	1663.37	0.00	--
15	2	-6729.45	0.00	--	308.88	1711.61	0.00	--
16	2	-6729.45	0.00	--	316.12	1711.61	0.00	--
17	3	-5839.40	0.00	2045900.00	569.34	1652.54	0.00	>1
18	3	-5839.40	0.00	2045900.00	578.20	1652.54	0.00	>1
19	3	-7041.19	0.00	1696710.00	569.34	1744.61	0.00	>1
20	3	-7041.19	0.00	1696710.00	578.20	1744.61	0.00	>1
21	3	-5839.40	0.00	2045900.00	654.29	1652.54	0.00	>1

22	3	-5839.40	0.00	2045900.00	662.01	1652.54	0.00	>1
23	3	-7041.19	0.00	1696710.00	654.29	1744.61	0.00	>1
24	3	-7041.19	0.00	1696710.00	662.01	1744.61	0.00	>1
25	4	-6175.12	0.00	--	220.18	1661.60	0.00	--
26	4	-6175.12	0.00	--	230.00	1661.60	0.00	--
27	4	-6705.47	0.00	--	220.18	1703.38	0.00	--
28	4	-6705.47	0.00	--	230.00	1703.38	0.00	--
29	4	-6175.12	0.00	--	304.82	1661.60	0.00	--
30	4	-6175.12	0.00	--	311.99	1661.60	0.00	--
31	4	-6705.47	0.00	--	304.82	1703.38	0.00	--
32	4	-6705.47	0.00	--	311.99	1703.38	0.00	--
33	5	-6298.88	0.00	1896660.00	263.55	1689.11	0.00	>1
34	5	-6298.88	0.00	1896660.00	263.53	1689.11	0.00	>1
35	5	-6581.71	0.00	1815160.00	263.55	1712.82	0.00	>1
36	5	-6581.71	0.00	1815160.00	263.53	1712.82	0.00	>1
37	5	-6298.88	0.00	1896660.00	369.84	1689.11	0.00	>1
38	5	-6298.88	0.00	1896660.00	369.83	1689.11	0.00	>1
39	5	-6581.71	0.00	1815160.00	369.84	1712.82	0.00	>1
40	5	-6581.71	0.00	1815160.00	369.83	1712.82	0.00	>1
41	6	-6387.59	0.00	--	80.45	1676.75	0.00	--
42	6	-6387.59	0.00	--	80.22	1676.75	0.00	--
43	6	-6493.01	0.00	--	80.45	1684.88	0.00	--
44	6	-6493.01	0.00	--	80.22	1684.88	0.00	--
45	6	-6387.59	0.00	--	186.54	1676.75	0.00	--
46	6	-6387.59	0.00	--	186.44	1676.75	0.00	--
47	6	-6493.01	0.00	--	186.54	1684.88	0.00	--
48	6	-6493.01	0.00	--	186.44	1684.88	0.00	--
49	7	-6387.47	0.00	1870360.00	254.90	1682.86	0.00	>1
50	7	-6387.47	0.00	1870360.00	254.16	1682.86	0.00	>1
51	7	-6493.12	0.00	1839930.00	254.90	1682.39	0.00	>1
52	7	-6493.12	0.00	1839930.00	254.16	1682.39	0.00	>1
53	7	-6387.47	0.00	1870360.00	360.98	1682.86	0.00	>1
54	7	-6387.47	0.00	1870360.00	360.46	1682.86	0.00	>1
55	7	-6493.12	0.00	1839930.00	360.98	1682.39	0.00	>1
56	7	-6493.12	0.00	1839930.00	360.46	1682.39	0.00	>1
57	8	-6411.56	0.00	--	78.40	1675.13	0.00	--
58	8	-6411.56	0.00	--	77.52	1675.13	0.00	--
59	8	-6469.03	0.00	--	78.40	1676.65	0.00	--
60	8	-6469.03	0.00	--	77.52	1676.65	0.00	--
61	8	-6411.56	0.00	--	184.20	1675.13	0.00	--
62	8	-6411.56	0.00	--	183.83	1675.13	0.00	--
63	8	-6469.03	0.00	--	184.20	1676.65	0.00	--
64	8	-6469.03	0.00	--	183.83	1676.65	0.00	--
65	9	-5371.20	0.00	2224240.00	795.19	1624.73	0.00	>1
66	9	-5371.20	0.00	2224240.00	807.23	1624.73	0.00	>1
67	9	-7509.39	0.00	1590920.00	795.19	1806.60	0.00	>1
68	9	-7509.39	0.00	1590920.00	807.23	1806.60	0.00	>1
69	9	-5371.20	0.00	2224240.00	850.51	1624.73	0.00	>1
70	9	-5371.20	0.00	2224240.00	861.77	1624.73	0.00	>1
71	9	-7509.39	0.00	1590920.00	850.51	1806.60	0.00	>1
72	9	-7509.39	0.00	1590920.00	861.77	1806.60	0.00	>1
73	10	-5986.56	0.00	--	325.27	1647.37	0.00	--
74	10	-5986.56	0.00	--	337.80	1647.37	0.00	--
75	10	-6894.03	0.00	--	325.27	1725.08	0.00	--
76	10	-6894.03	0.00	--	337.80	1725.08	0.00	--
77	10	-5986.56	0.00	--	380.45	1647.37	0.00	--
78	10	-5986.56	0.00	--	391.22	1647.37	0.00	--
79	10	-6894.03	0.00	--	380.45	1725.08	0.00	--
80	10	-6894.03	0.00	--	391.22	1725.08	0.00	--
81	11	-5459.80	0.00	2188150.00	778.82	1616.53	0.00	>1
82	11	-5459.80	0.00	2188150.00	790.87	1616.53	0.00	>1
83	11	-7420.80	0.00	1609920.00	778.82	1776.23	0.00	>1
84	11	-7420.80	0.00	1609920.00	790.87	1776.23	0.00	>1
85	11	-5459.80	0.00	2188150.00	834.03	1616.53	0.00	>1
86	11	-5459.80	0.00	2188150.00	845.29	1616.53	0.00	>1
87	11	-7420.80	0.00	1609920.00	834.03	1776.23	0.00	>1
88	11	-7420.80	0.00	1609920.00	845.29	1776.23	0.00	>1
89	12	-6010.53	0.00	--	320.90	1645.52	0.00	--
90	12	-6010.53	0.00	--	333.44	1645.52	0.00	--
91	12	-6870.06	0.00	--	320.90	1716.85	0.00	--
92	12	-6870.06	0.00	--	333.44	1716.85	0.00	--
93	12	-6010.53	0.00	--	376.00	1645.52	0.00	--
94	12	-6010.53	0.00	--	386.76	1645.52	0.00	--
95	12	-6870.06	0.00	--	376.00	1716.85	0.00	--
96	12	-6870.06	0.00	--	386.76	1716.85	0.00	--
97	13	-5593.90	0.00	2135700.00	604.20	1621.19	0.00	>1
98	13	-5593.90	0.00	2135700.00	617.49	1621.19	0.00	>1
99	13	-7286.70	0.00	1639540.00	604.20	1770.39	0.00	>1
100	13	-7286.70	0.00	1639540.00	617.49	1770.39	0.00	>1

101	13	-5593.90	0.00	2135700.00	636.17	1621.19	0.00	>1
102	13	-5593.90	0.00	2135700.00	648.81	1621.19	0.00	>1
103	13	-7286.70	0.00	1639540.00	636.17	1770.39	0.00	>1
104	13	-7286.70	0.00	1639540.00	648.81	1770.39	0.00	>1
105	14	-6081.93	0.00	--	251.37	1646.61	0.00	--
106	14	-6081.93	0.00	--	264.91	1646.61	0.00	--
107	14	-6798.67	0.00	--	251.37	1709.70	0.00	--
108	14	-6798.67	0.00	--	264.91	1709.70	0.00	--
109	14	-6081.93	0.00	--	283.37	1646.61	0.00	--
110	14	-6081.93	0.00	--	295.45	1646.61	0.00	--
111	14	-6798.67	0.00	--	283.37	1709.70	0.00	--
112	14	-6798.67	0.00	--	295.45	1709.70	0.00	--
113	15	-5682.49	0.00	2102400.00	588.94	1613.65	0.00	>1
114	15	-5682.49	0.00	2102400.00	602.26	1613.65	0.00	>1
115	15	-7198.10	0.00	1659720.00	588.94	1740.01	0.00	>1
116	15	-7198.10	0.00	1659720.00	602.26	1740.01	0.00	>1
117	15	-5682.49	0.00	2102400.00	620.10	1613.65	0.00	>1
118	15	-5682.49	0.00	2102400.00	632.76	1613.65	0.00	>1
119	15	-7198.10	0.00	1659720.00	620.10	1740.01	0.00	>1
120	15	-7198.10	0.00	1659720.00	632.76	1740.01	0.00	>1
121	16	-6105.90	0.00	--	247.45	1644.85	0.00	--
122	16	-6105.90	0.00	--	261.01	1644.85	0.00	--
123	16	-6774.69	0.00	--	247.45	1701.47	0.00	--
124	16	-6774.69	0.00	--	261.01	1701.47	0.00	--
125	16	-6105.90	0.00	--	278.94	1644.85	0.00	--
126	16	-6105.90	0.00	--	291.03	1644.85	0.00	--
127	16	-6774.69	0.00	--	278.94	1701.47	0.00	--
128	16	-6774.69	0.00	--	291.03	1701.47	0.00	--
129	17	-5907.26	0.00	2022400.00	317.34	1665.52	0.00	>1
130	17	-5907.26	0.00	2022400.00	328.81	1665.52	0.00	>1
131	17	-6973.33	0.00	1713220.00	317.34	1768.38	0.00	>1
132	17	-6973.33	0.00	1713220.00	328.81	1768.38	0.00	>1
133	17	-5907.26	0.00	2022400.00	386.04	1665.52	0.00	>1
134	17	-5907.26	0.00	2022400.00	395.52	1665.52	0.00	>1
135	17	-6973.33	0.00	1713220.00	386.04	1768.38	0.00	>1
136	17	-6973.33	0.00	1713220.00	395.52	1768.38	0.00	>1
137	18	-6234.44	0.00	--	114.93	1664.69	0.00	--
138	18	-6234.44	0.00	--	127.72	1664.69	0.00	--
139	18	-6646.15	0.00	--	114.93	1703.29	0.00	--
140	18	-6646.15	0.00	--	127.72	1703.29	0.00	--
141	18	-6234.44	0.00	--	182.62	1664.69	0.00	--
142	18	-6234.44	0.00	--	190.93	1664.69	0.00	--
143	18	-6646.15	0.00	--	182.62	1703.29	0.00	--
144	18	-6646.15	0.00	--	190.93	1703.29	0.00	--
145	19	-6455.33	0.00	1850700.00	122.08	1694.93	0.00	>1
146	19	-6455.33	0.00	1850700.00	108.49	1694.93	0.00	>1
147	19	-6425.26	0.00	1859360.00	122.08	1706.36	0.00	>1
148	19	-6425.26	0.00	1859360.00	108.49	1706.36	0.00	>1
149	19	-6455.33	0.00	1850700.00	156.89	1694.93	0.00	>1
150	19	-6455.33	0.00	1850700.00	146.56	1694.93	0.00	>1
151	19	-6425.26	0.00	1859360.00	156.89	1706.36	0.00	>1
152	19	-6425.26	0.00	1859360.00	146.56	1706.36	0.00	>1
153	20	-6470.88	0.00	--	70.58	1678.23	0.00	--
154	20	-6470.88	0.00	--	59.38	1678.23	0.00	--
155	20	-6409.71	0.00	--	70.58	1676.60	0.00	--
156	20	-6409.71	0.00	--	59.38	1676.60	0.00	--
157	20	-6470.88	0.00	--	92.02	1678.23	0.00	--
158	20	-6470.88	0.00	--	83.74	1678.23	0.00	--
159	20	-6409.71	0.00	--	92.02	1676.60	0.00	--
160	20	-6409.71	0.00	--	83.74	1676.60	0.00	--
161	21	-6129.95	0.00	1948930.00	167.61	1663.04	0.00	>1
162	21	-6129.95	0.00	1948930.00	180.16	1663.04	0.00	>1
163	21	-6750.64	0.00	1769740.00	167.61	1732.31	0.00	>1
164	21	-6750.64	0.00	1769740.00	180.16	1732.31	0.00	>1
165	21	-6129.95	0.00	1948930.00	158.22	1663.04	0.00	>1
166	21	-6129.95	0.00	1948930.00	171.46	1663.04	0.00	>1
167	21	-6750.64	0.00	1769740.00	158.22	1732.31	0.00	>1
168	21	-6750.64	0.00	1769740.00	171.46	1732.31	0.00	>1
169	22	-6329.81	0.00	--	84.83	1664.17	0.00	--
170	22	-6329.81	0.00	--	94.79	1664.17	0.00	--
171	22	-6550.79	0.00	--	84.83	1687.93	0.00	--
172	22	-6550.79	0.00	--	94.79	1687.93	0.00	--
173	22	-6329.81	0.00	--	74.22	1664.17	0.00	--
174	22	-6329.81	0.00	--	85.42	1664.17	0.00	--
175	22	-6550.79	0.00	--	74.22	1687.93	0.00	--
176	22	-6550.79	0.00	--	85.42	1687.93	0.00	--
177	23	-6678.02	0.00	1788980.00	341.64	1693.95	0.00	>1
178	23	-6678.02	0.00	1788980.00	332.47	1693.95	0.00	>1
179	23	-6202.57	0.00	1926110.00	341.64	1670.42	0.00	>1

180	23	-6202.57	0.00	1926110.00	332.47	1670.42	0.00	>1
181	23	-6678.02	0.00	1788980.00	273.94	1693.95	0.00	>1
182	23	-6678.02	0.00	1788980.00	262.42	1693.95	0.00	>1
183	23	-6202.57	0.00	1926110.00	273.94	1670.42	0.00	>1
184	23	-6202.57	0.00	1926110.00	262.42	1670.42	0.00	>1
185	24	-6566.25	0.00	--	176.69	1677.99	0.00	--
186	24	-6566.25	0.00	--	168.67	1677.99	0.00	--
187	24	-6314.35	0.00	--	176.69	1661.27	0.00	--
188	24	-6314.35	0.00	--	168.67	1661.27	0.00	--
189	24	-6566.25	0.00	--	113.48	1677.99	0.00	--
190	24	-6566.25	0.00	--	100.53	1677.99	0.00	--
191	24	-6314.35	0.00	--	113.48	1661.27	0.00	--
192	24	-6314.35	0.00	--	100.53	1661.27	0.00	--
193	25	-10661.90	0.00	1120520.00	85.66	2986.63	0.00	>1
194	26	-8049.20	0.00	--	64.06	2242.90	0.00	--
195	27	-7646.98	0.00	--	61.44	2099.30	0.00	--
196	28	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
197	29	-9512.68	0.00	1255890.00	262.28	2602.29	0.00	>1
198	30	-7197.91	0.00	--	194.89	1958.20	0.00	--
199	31	-7008.50	0.00	--	159.56	1885.78	0.00	--
200	32	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
201	33	-9185.65	0.00	1300600.00	43.51	2442.52	0.00	>1
202	34	-6955.67	0.00	--	31.63	1839.85	0.00	--
203	35	-6826.82	0.00	--	10.32	1797.01	0.00	--
204	36	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
205	37	-8508.85	0.00	1404050.00	48.82	2214.04	0.00	>1
206	38	-6454.33	0.00	--	36.76	1670.61	0.00	--
207	39	-6450.82	0.00	--	40.97	1670.09	0.00	--
208	40	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
209	41	-8770.84	0.00	1362110.00	85.28	2282.06	0.00	>1
210	42	-6431.63	0.00	--	62.13	1667.00	0.00	--
211	43	-6433.80	0.00	--	60.00	1667.38	0.00	--
212	44	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
213	45	-10278.90	0.00	1162260.00	12.28	2805.94	0.00	>1
214	46	-7437.90	0.00	--	12.61	2016.41	0.00	--
215	47	-6459.65	0.00	--	25.24	1670.47	0.00	--
216	48	-6456.43	0.00	--	29.97	1670.14	0.00	--
217	49	-10983.60	0.00	1087700.00	45.34	3062.46	0.00	>1
218	50	-8068.56	0.00	--	35.70	2244.85	0.00	--
219	51	-7663.11	0.00	--	37.81	2100.93	0.00	--
220	52	-6456.43	0.00	--	29.97	1670.14	0.00	--
221	53	-10041.70	0.00	1189720.00	175.71	2781.82	0.00	>1
222	54	-11152.00	0.00	1071270.00	145.60	3139.95	0.00	>1
223	55	-7598.20	0.00	--	123.84	2092.95	0.00	--
224	56	-8019.94	0.00	--	101.50	2239.08	0.00	--
225	57	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
226	58	-7646.98	0.00	--	61.44	2099.30	0.00	--
227	59	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
228	60	-9229.90	0.00	1294360.00	81.28	2447.59	0.00	>1
229	61	-9511.70	0.00	1256020.00	2.08	2535.36	0.00	>1
230	62	-6778.05	0.00	--	52.08	1790.64	0.00	--
231	63	-6926.40	0.00	--	5.81	1836.02	0.00	--
232	64	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
233	65	-6826.82	0.00	--	10.32	1797.01	0.00	--
234	66	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
235	67	-8700.62	0.00	1373100.00	175.98	2273.09	0.00	>1
236	68	-8725.64	0.00	1369170.00	142.72	2276.13	0.00	>1
237	69	-6385.02	0.00	--	122.40	1661.05	0.00	--
238	70	-6402.37	0.00	--	99.57	1663.20	0.00	--
239	71	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
240	72	-6433.80	0.00	--	60.00	1667.38	0.00	--
241	73	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
242	74	-10481.50	0.00	1139800.00	8.84	2874.15	0.00	>1
243	75	-11240.30	0.00	1062860.00	33.56	3151.63	0.00	>1
244	76	-7696.29	0.00	--	0.72	2105.92	0.00	--
245	77	-8078.79	0.00	--	26.80	2246.86	0.00	--
246	78	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
247	79	-7646.98	0.00	--	61.44	2099.30	0.00	--
248	80	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
249	81	-9377.03	0.00	1274050.00	105.47	2467.11	0.00	>1
250	82	-9599.98	0.00	1244470.00	109.97	2547.10	0.00	>1
251	83	-6876.14	0.00	--	72.42	1803.65	0.00	--
252	84	-6985.25	0.00	--	68.89	1843.84	0.00	--
253	85	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
254	86	-6826.82	0.00	--	10.32	1797.01	0.00	--
255	87	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
256	88	-8847.76	0.00	1350270.00	10.77	2292.47	0.00	>1
257	89	-8813.92	0.00	1355450.00	30.68	2287.75	0.00	>1
258	90	-6483.11	0.00	--	2.11	1673.97	0.00	--

259	91	-6461.22	0.00	--	24.88	1670.95	0.00	--
260	92	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
261	93	-6433.80	0.00	--	60.00	1667.38	0.00	--
262	94	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
263	95	-8709.38	0.00	1371720.00	167.36	2274.62	0.00	>1
264	96	-6391.52	0.00	--	116.00	1662.19	0.00	--
265	97	-6430.54	0.00	--	66.08	1667.25	0.00	--
266	98	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
267	99	-8719.06	0.00	1370200.00	154.47	2275.82	0.00	>1
268	100	-6397.98	0.00	--	107.41	1662.99	0.00	--
269	101	-6431.83	0.00	--	64.36	1667.41	0.00	--
270	102	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
271	103	-8698.88	0.00	1373380.00	179.78	2273.09	0.00	>1
272	104	-6384.53	0.00	--	124.28	1661.17	0.00	--
273	105	-6429.14	0.00	--	67.73	1667.05	0.00	--
274	106	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
275	107	-8856.51	0.00	1348930.00	19.39	2294.02	0.00	>1
276	108	-6489.61	0.00	--	8.51	1675.12	0.00	--
277	109	-6450.16	0.00	--	41.18	1669.84	0.00	--
278	110	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
279	111	-8866.19	0.00	1347460.00	32.27	2295.24	0.00	>1
280	112	-6496.07	0.00	--	17.09	1675.93	0.00	--
281	113	-6451.45	0.00	--	39.46	1670.00	0.00	--
282	114	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--
283	115	-8846.02	0.00	1350530.00	6.98	2292.46	0.00	>1
284	116	-6482.62	0.00	--	0.35	1674.09	0.00	--
285	117	-6448.76	0.00	--	42.83	1669.63	0.00	--
286	118	-6440.30	0.00	--	53.60	1668.52	0.00	--

Palo n. 44

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
7.61	367213.00	696173.00	7484070.00	1113760.00

QS_{lim}=16365100000.00 <daN>

q_p=6530760.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8206790000.00 <daN>

k_p=4727440.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-5794.28	0.00	2061840.00	602.37	1664.28	0.00	>1
2	1	-5794.28	0.00	2061840.00	550.92	1664.28	0.00	>1
3	1	-7001.00	0.00	1706450.00	602.37	1699.86	0.00	>1
4	1	-7001.00	0.00	1706450.00	550.92	1699.86	0.00	>1
5	1	-5794.28	0.00	2061840.00	651.47	1664.28	0.00	>1
6	1	-5794.28	0.00	2061840.00	604.22	1664.28	0.00	>1
7	1	-7001.00	0.00	1706450.00	651.47	1699.86	0.00	>1
8	1	-7001.00	0.00	1706450.00	604.22	1699.86	0.00	>1
9	2	-6144.96	0.00	--	260.75	1640.16	0.00	--
10	2	-6144.96	0.00	--	206.48	1640.16	0.00	--
11	2	-6650.32	0.00	--	260.75	1655.55	0.00	--
12	2	-6650.32	0.00	--	206.48	1655.55	0.00	--
13	2	-6144.96	0.00	--	306.67	1640.16	0.00	--
14	2	-6144.96	0.00	--	262.09	1640.16	0.00	--
15	2	-6650.32	0.00	--	306.67	1655.55	0.00	--
16	2	-6650.32	0.00	--	262.09	1655.55	0.00	--
17	3	-5881.74	0.00	2031180.00	586.89	1635.80	0.00	>1
18	3	-5881.74	0.00	2031180.00	535.63	1635.80	0.00	>1
19	3	-6913.54	0.00	1728040.00	586.89	1670.16	0.00	>1
20	3	-6913.54	0.00	1728040.00	535.63	1670.16	0.00	>1
21	3	-5881.74	0.00	2031180.00	636.43	1635.80	0.00	>1
22	3	-5881.74	0.00	2031180.00	589.49	1635.80	0.00	>1
23	3	-6913.54	0.00	1728040.00	636.43	1670.16	0.00	>1
24	3	-6913.54	0.00	1728040.00	589.49	1670.16	0.00	>1

25	4	-6168.63	0.00	--	256.49	1632.54	0.00	--
26	4	-6168.63	0.00	--	202.29	1632.54	0.00	--
27	4	-6626.65	0.00	--	256.49	1647.50	0.00	--
28	4	-6626.65	0.00	--	202.29	1647.50	0.00	--
29	4	-6168.63	0.00	--	302.63	1632.54	0.00	--
30	4	-6168.63	0.00	--	258.30	1632.54	0.00	--
31	4	-6626.65	0.00	--	302.63	1647.50	0.00	--
32	4	-6626.65	0.00	--	258.30	1647.50	0.00	--
33	5	-6368.78	0.00	1875850.00	254.19	1650.79	0.00	>1
34	5	-6368.78	0.00	1875850.00	241.51	1650.79	0.00	>1
35	5	-6426.50	0.00	1859000.00	254.19	1663.90	0.00	>1
36	5	-6426.50	0.00	1859000.00	241.51	1663.90	0.00	>1
37	5	-6368.78	0.00	1875850.00	338.01	1650.79	0.00	>1
38	5	-6368.78	0.00	1875850.00	328.59	1650.79	0.00	>1
39	5	-6426.50	0.00	1859000.00	338.01	1663.90	0.00	>1
40	5	-6426.50	0.00	1859000.00	328.59	1663.90	0.00	>1
41	6	-6392.60	0.00	--	91.63	1635.14	0.00	--
42	6	-6392.60	0.00	--	77.24	1635.14	0.00	--
43	6	-6402.68	0.00	--	91.63	1640.58	0.00	--
44	6	-6402.68	0.00	--	77.24	1640.58	0.00	--
45	6	-6392.60	0.00	--	171.42	1635.14	0.00	--
46	6	-6392.60	0.00	--	164.17	1635.14	0.00	--
47	6	-6402.68	0.00	--	171.42	1640.58	0.00	--
48	6	-6402.68	0.00	--	164.17	1640.58	0.00	--
49	7	-6456.24	0.00	1850430.00	244.51	1622.69	0.00	>1
50	7	-6456.24	0.00	1850430.00	235.16	1622.69	0.00	>1
51	7	-6339.04	0.00	1884650.00	244.51	1634.15	0.00	>1
52	7	-6339.04	0.00	1884650.00	235.16	1634.15	0.00	>1
53	7	-6456.24	0.00	1850430.00	329.34	1622.69	0.00	>1
54	7	-6456.24	0.00	1850430.00	322.46	1622.69	0.00	>1
55	7	-6339.04	0.00	1884650.00	329.34	1634.15	0.00	>1
56	7	-6339.04	0.00	1884650.00	322.46	1634.15	0.00	>1
57	8	-6416.26	0.00	--	88.23	1627.57	0.00	--
58	8	-6416.26	0.00	--	76.42	1627.57	0.00	--
59	8	-6379.02	0.00	--	88.23	1632.53	0.00	--
60	8	-6379.02	0.00	--	76.42	1632.53	0.00	--
61	8	-6416.26	0.00	--	168.85	1627.57	0.00	--
62	8	-6416.26	0.00	--	162.99	1627.57	0.00	--
63	8	-6379.02	0.00	--	168.85	1632.53	0.00	--
64	8	-6379.02	0.00	--	162.99	1632.53	0.00	--
65	9	-5314.69	0.00	2247890.00	858.11	1668.87	0.00	>1
66	9	-5314.69	0.00	2247890.00	798.41	1668.87	0.00	>1
67	9	-7480.60	0.00	1597050.00	858.11	1714.29	0.00	>1
68	9	-7480.60	0.00	1597050.00	798.41	1714.29	0.00	>1
69	9	-5314.69	0.00	2247890.00	879.34	1668.87	0.00	>1
70	9	-5314.69	0.00	2247890.00	821.19	1668.87	0.00	>1
71	9	-7480.60	0.00	1597050.00	879.34	1714.29	0.00	>1
72	9	-7480.60	0.00	1597050.00	821.19	1714.29	0.00	>1
73	10	-5937.98	0.00	--	382.15	1641.61	0.00	--
74	10	-5937.98	0.00	--	321.70	1641.61	0.00	--
75	10	-6857.30	0.00	--	382.15	1661.50	0.00	--
76	10	-6857.30	0.00	--	321.70	1661.50	0.00	--
77	10	-5937.98	0.00	--	402.04	1641.61	0.00	--
78	10	-5937.98	0.00	--	345.10	1641.61	0.00	--
79	10	-6857.30	0.00	--	402.04	1661.50	0.00	--
80	10	-6857.30	0.00	--	345.10	1661.50	0.00	--
81	11	-5402.15	0.00	2211500.00	842.58	1640.24	0.00	>1
82	11	-5402.15	0.00	2211500.00	782.84	1640.24	0.00	>1
83	11	-7393.13	0.00	1615940.00	842.58	1684.62	0.00	>1
84	11	-7393.13	0.00	1615940.00	782.84	1684.62	0.00	>1
85	11	-5402.15	0.00	2211500.00	863.63	1640.24	0.00	>1
86	11	-5402.15	0.00	2211500.00	805.46	1640.24	0.00	>1
87	11	-7393.13	0.00	1615940.00	863.63	1684.62	0.00	>1
88	11	-7393.13	0.00	1615940.00	805.46	1684.62	0.00	>1
89	12	-5961.64	0.00	--	378.01	1633.97	0.00	--
90	12	-5961.64	0.00	--	317.54	1633.97	0.00	--
91	12	-6833.64	0.00	--	378.01	1653.45	0.00	--
92	12	-6833.64	0.00	--	317.54	1653.45	0.00	--
93	12	-5961.64	0.00	--	397.78	1633.97	0.00	--
94	12	-5961.64	0.00	--	340.84	1633.97	0.00	--
95	12	-6833.64	0.00	--	397.78	1653.45	0.00	--
96	12	-6833.64	0.00	--	340.84	1653.45	0.00	--
97	13	-5478.11	0.00	2180830.00	684.89	1657.49	0.00	>1
98	13	-5478.11	0.00	2180830.00	623.96	1657.49	0.00	>1
99	13	-7317.17	0.00	1632720.00	684.89	1689.33	0.00	>1
100	13	-7317.17	0.00	1632720.00	623.96	1689.33	0.00	>1
101	13	-5478.11	0.00	2180830.00	687.67	1657.49	0.00	>1
102	13	-5478.11	0.00	2180830.00	627.01	1657.49	0.00	>1
103	13	-7317.17	0.00	1632720.00	687.67	1689.33	0.00	>1

104	13	-7317.17	0.00	1632720.00	627.01	1689.33	0.00	>1
105	14	-6008.19	0.00	--	314.17	1637.49	0.00	--
106	14	-6008.19	0.00	--	253.67	1637.49	0.00	--
107	14	-6787.09	0.00	--	314.17	1651.36	0.00	--
108	14	-6787.09	0.00	--	253.67	1651.36	0.00	--
109	14	-6008.19	0.00	--	316.64	1637.49	0.00	--
110	14	-6008.19	0.00	--	256.73	1637.49	0.00	--
111	14	-6787.09	0.00	--	316.64	1651.36	0.00	--
112	14	-6787.09	0.00	--	256.73	1651.36	0.00	--
113	15	-5565.58	0.00	2146560.00	670.36	1629.07	0.00	>1
114	15	-5565.58	0.00	2146560.00	609.45	1629.07	0.00	>1
115	15	-7229.71	0.00	1652470.00	670.36	1659.62	0.00	>1
116	15	-7229.71	0.00	1652470.00	609.45	1659.62	0.00	>1
117	15	-5565.58	0.00	2146560.00	672.48	1629.07	0.00	>1
118	15	-5565.58	0.00	2146560.00	611.79	1629.07	0.00	>1
119	15	-7229.71	0.00	1652470.00	672.48	1659.62	0.00	>1
120	15	-7229.71	0.00	1652470.00	611.79	1659.62	0.00	>1
121	16	-6031.86	0.00	--	310.37	1629.88	0.00	--
122	16	-6031.86	0.00	--	249.93	1629.88	0.00	--
123	16	-6763.42	0.00	--	310.37	1643.31	0.00	--
124	16	-6763.42	0.00	--	249.93	1643.31	0.00	--
125	16	-6031.86	0.00	--	312.46	1629.88	0.00	--
126	16	-6031.86	0.00	--	252.52	1629.88	0.00	--
127	16	-6763.42	0.00	--	312.46	1643.31	0.00	--
128	16	-6763.42	0.00	--	252.52	1643.31	0.00	--
129	17	-5882.90	0.00	2030770.00	363.60	1684.96	0.00	>1
130	17	-5882.90	0.00	2030770.00	305.13	1684.96	0.00	>1
131	17	-6912.38	0.00	1728330.00	363.60	1706.15	0.00	>1
132	17	-6912.38	0.00	1728330.00	305.13	1706.15	0.00	>1
133	17	-5882.90	0.00	2030770.00	395.36	1684.96	0.00	>1
134	17	-5882.90	0.00	2030770.00	342.36	1684.96	0.00	>1
135	17	-6912.38	0.00	1728330.00	395.36	1706.15	0.00	>1
136	17	-6912.38	0.00	1728330.00	342.36	1706.15	0.00	>1
137	18	-6199.27	0.00	--	165.28	1644.39	0.00	--
138	18	-6199.27	0.00	--	104.63	1644.39	0.00	--
139	18	-6596.01	0.00	--	165.28	1653.25	0.00	--
140	18	-6596.01	0.00	--	104.63	1653.25	0.00	--
141	18	-6199.27	0.00	--	193.14	1644.39	0.00	--
142	18	-6199.27	0.00	--	144.69	1644.39	0.00	--
143	18	-6596.01	0.00	--	193.14	1653.25	0.00	--
144	18	-6596.01	0.00	--	144.69	1653.25	0.00	--
145	19	-6457.41	0.00	1850100.00	87.94	1673.02	0.00	>1
146	19	-6457.41	0.00	1850100.00	147.28	1673.02	0.00	>1
147	19	-6337.87	0.00	1884990.00	87.94	1671.70	0.00	>1
148	19	-6337.87	0.00	1884990.00	147.28	1671.70	0.00	>1
149	19	-6457.41	0.00	1850100.00	141.12	1673.02	0.00	>1
150	19	-6457.41	0.00	1850100.00	184.04	1673.02	0.00	>1
151	19	-6337.87	0.00	1884990.00	141.12	1671.70	0.00	>1
152	19	-6337.87	0.00	1884990.00	184.04	1671.70	0.00	>1
153	20	-6446.91	0.00	--	27.98	1639.69	0.00	--
154	20	-6446.91	0.00	--	85.67	1639.69	0.00	--
155	20	-6348.38	0.00	--	27.98	1638.57	0.00	--
156	20	-6348.38	0.00	--	85.67	1638.57	0.00	--
157	20	-6446.91	0.00	--	75.50	1639.69	0.00	--
158	20	-6446.91	0.00	--	110.71	1639.69	0.00	--
159	20	-6348.38	0.00	--	75.50	1638.57	0.00	--
160	20	-6348.38	0.00	--	110.71	1638.57	0.00	--
161	21	-6046.33	0.00	1975880.00	216.10	1675.29	0.00	>1
162	21	-6046.33	0.00	1975880.00	163.56	1675.29	0.00	>1
163	21	-6748.95	0.00	1770180.00	216.10	1682.66	0.00	>1
164	21	-6748.95	0.00	1770180.00	163.56	1682.66	0.00	>1
165	21	-6046.33	0.00	1975880.00	194.25	1675.29	0.00	>1
166	21	-6046.33	0.00	1975880.00	133.35	1675.29	0.00	>1
167	21	-6748.95	0.00	1770180.00	194.25	1682.66	0.00	>1
168	21	-6748.95	0.00	1770180.00	133.35	1682.66	0.00	>1
169	22	-6269.49	0.00	--	118.25	1640.60	0.00	--
170	22	-6269.49	0.00	--	76.20	1640.60	0.00	--
171	22	-6525.79	0.00	--	118.25	1643.39	0.00	--
172	22	-6525.79	0.00	--	76.20	1643.39	0.00	--
173	22	-6269.49	0.00	--	99.68	1640.60	0.00	--
174	22	-6269.49	0.00	--	41.93	1640.60	0.00	--
175	22	-6525.79	0.00	--	99.68	1643.39	0.00	--
176	22	-6525.79	0.00	--	41.93	1643.39	0.00	--
177	23	-6620.84	0.00	1804430.00	291.14	1665.07	0.00	>1
178	23	-6620.84	0.00	1804430.00	343.32	1665.07	0.00	>1
179	23	-6174.44	0.00	1934890.00	291.14	1649.53	0.00	>1
180	23	-6174.44	0.00	1934890.00	343.32	1649.53	0.00	>1
181	23	-6620.84	0.00	1804430.00	252.72	1665.07	0.00	>1
182	23	-6620.84	0.00	1804430.00	311.40	1665.07	0.00	>1

183	23	-6174.44	0.00	1934890.00	252.72	1649.53	0.00	>1
184	23	-6174.44	0.00	1934890.00	311.40	1649.53	0.00	>1
185	24	-6517.12	0.00	--	131.81	1636.22	0.00	--
186	24	-6517.12	0.00	--	179.22	1636.22	0.00	--
187	24	-6278.16	0.00	--	131.81	1628.96	0.00	--
188	24	-6278.16	0.00	--	179.22	1628.96	0.00	--
189	24	-6517.12	0.00	--	90.86	1636.22	0.00	--
190	24	-6517.12	0.00	--	151.66	1636.22	0.00	--
191	24	-6278.16	0.00	--	90.86	1628.96	0.00	--
192	24	-6278.16	0.00	--	151.66	1628.96	0.00	--
193	25	-10586.60	0.00	1128490.00	85.08	2914.45	0.00	>1
194	26	-7992.57	0.00	--	63.62	2188.65	0.00	--
195	27	-7593.84	0.00	--	61.03	2048.37	0.00	--
196	28	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
197	29	-9447.61	0.00	1264540.00	259.96	2537.73	0.00	>1
198	30	-7148.90	0.00	--	193.16	1909.59	0.00	--
199	31	-6961.09	0.00	--	158.18	1839.07	0.00	--
200	32	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
201	33	-9123.14	0.00	1309510.00	42.88	2383.80	0.00	>1
202	34	-6908.55	0.00	--	31.16	1795.57	0.00	--
203	35	-6780.82	0.00	--	10.06	1753.56	0.00	--
204	36	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
205	37	-8452.75	0.00	1413370.00	48.47	2159.97	0.00	>1
206	38	-6411.96	0.00	--	36.51	1629.77	0.00	--
207	39	-6408.38	0.00	--	40.69	1629.22	0.00	--
208	40	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
209	41	-8713.30	0.00	1371100.00	84.52	2226.00	0.00	>1
210	42	-6389.59	0.00	--	61.58	1626.02	0.00	--
211	43	-6391.60	0.00	--	59.49	1626.41	0.00	--
212	44	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
213	45	-10209.20	0.00	1170200.00	12.18	2738.57	0.00	>1
214	46	-7387.69	0.00	--	12.52	1967.88	0.00	--
215	47	-6417.50	0.00	--	25.07	1629.75	0.00	--
216	48	-6414.19	0.00	--	29.77	1629.39	0.00	--
217	49	-10907.10	0.00	1095330.00	45.02	2988.85	0.00	>1
218	50	-8012.42	0.00	--	35.45	2190.85	0.00	--
219	51	-7610.38	0.00	--	37.55	2050.21	0.00	--
220	52	-6414.19	0.00	--	29.77	1629.39	0.00	--
221	53	-9971.68	0.00	1198080.00	174.06	2713.53	0.00	>1
222	54	-11073.00	0.00	1078920.00	144.34	3063.60	0.00	>1
223	55	-7545.43	0.00	--	122.70	2041.61	0.00	--
224	56	-7963.53	0.00	--	100.63	2184.58	0.00	--
225	57	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
226	58	-7593.84	0.00	--	61.03	2048.37	0.00	--
227	59	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
228	60	-9167.58	0.00	1303160.00	80.53	2387.57	0.00	>1
229	61	-9446.98	0.00	1264620.00	2.17	2473.96	0.00	>1
230	62	-6732.42	0.00	--	51.62	1746.77	0.00	--
231	63	-6879.51	0.00	--	5.84	1791.48	0.00	--
232	64	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
233	65	-6780.82	0.00	--	10.06	1753.56	0.00	--
234	66	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
235	67	-8643.43	0.00	1382190.00	174.20	2216.42	0.00	>1
236	68	-8668.53	0.00	1378190.00	141.28	2219.70	0.00	>1
237	69	-6343.20	0.00	--	121.17	1619.67	0.00	--
238	70	-6360.55	0.00	--	98.58	1621.97	0.00	--
239	71	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
240	72	-6391.60	0.00	--	59.49	1626.41	0.00	--
241	73	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
242	74	-10408.10	0.00	1147840.00	8.24	2805.28	0.00	>1
243	75	-11160.40	0.00	1070470.00	33.65	3076.01	0.00	>1
244	76	-7642.55	0.00	--	0.41	2055.38	0.00	--
245	77	-8021.80	0.00	--	26.83	2192.85	0.00	--
246	78	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
247	79	-7593.84	0.00	--	61.03	2048.37	0.00	--
248	80	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
249	81	-9313.27	0.00	1282780.00	103.96	2408.32	0.00	>1
250	82	-9534.38	0.00	1253030.00	108.53	2486.44	0.00	>1
251	83	-6829.54	0.00	--	71.38	1760.60	0.00	--
252	84	-6937.78	0.00	--	67.95	1799.80	0.00	--
253	85	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
254	86	-6780.82	0.00	--	10.06	1753.56	0.00	--
255	87	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
256	88	-8789.11	0.00	1359280.00	10.30	2237.01	0.00	>1
257	89	-8755.94	0.00	1364430.00	30.58	2232.05	0.00	>1
258	90	-6440.32	0.00	--	1.84	1633.40	0.00	--
259	91	-6418.82	0.00	--	24.78	1630.21	0.00	--
260	92	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
261	93	-6391.60	0.00	--	59.49	1626.41	0.00	--

262	94	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
263	95	-8651.56	0.00	1380890.00	165.79	2217.96	0.00	>1
264	96	-6349.24	0.00	--	114.92	1620.81	0.00	--
265	97	-6387.96	0.00	--	65.58	1626.20	0.00	--
266	98	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
267	99	-8661.47	0.00	1379310.00	152.98	2219.26	0.00	>1
268	100	-6355.84	0.00	--	106.38	1621.68	0.00	--
269	101	-6389.28	0.00	--	63.88	1626.38	0.00	--
270	102	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
271	103	-8641.19	0.00	1382550.00	178.07	2216.35	0.00	>1
272	104	-6342.32	0.00	--	123.11	1619.74	0.00	--
273	105	-6386.58	0.00	--	67.22	1625.99	0.00	--
274	106	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
275	107	-8797.25	0.00	1358020.00	18.71	2238.57	0.00	>1
276	108	-6446.36	0.00	--	8.08	1634.55	0.00	--
277	109	-6407.38	0.00	--	40.98	1628.95	0.00	--
278	110	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
279	111	-8807.16	0.00	1356490.00	31.52	2239.90	0.00	>1
280	112	-6452.96	0.00	--	16.61	1635.44	0.00	--
281	113	-6408.71	0.00	--	39.28	1629.13	0.00	--
282	114	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--
283	115	-8786.87	0.00	1359630.00	6.44	2236.94	0.00	>1
284	116	-6439.44	0.00	--	0.29	1633.47	0.00	--
285	117	-6406.00	0.00	--	42.62	1628.74	0.00	--
286	118	-6397.64	0.00	--	53.25	1627.56	0.00	--

Palo n. 45

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
7.61	367213.00	696173.00	7484070.00	1113760.00

QS_{lim}=16365100000.00 <daN>

q_p=6530760.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8206790000.00 <daN>

k_p=4727440.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-6318.03	0.00	1890910.00	4011.66	3751.41	0.00	>1
2	1	-6318.03	0.00	1890910.00	4449.52	3751.41	0.00	>1
3	1	-8479.33	0.00	1408940.00	4011.66	5183.08	0.00	>1
4	1	-8479.33	0.00	1408940.00	4449.52	5183.08	0.00	>1
5	1	-6318.03	0.00	1890910.00	2570.00	3751.41	0.00	>1
6	1	-6318.03	0.00	1890910.00	3210.87	3751.41	0.00	>1
7	1	-8479.33	0.00	1408940.00	2570.00	5183.08	0.00	>1
8	1	-8479.33	0.00	1408940.00	3210.87	5183.08	0.00	>1
9	2	-6948.06	0.00	--	2077.02	4087.98	0.00	--
10	2	-6948.06	0.00	--	2425.32	4087.98	0.00	--
11	2	-7849.30	0.00	--	2077.02	4697.66	0.00	--
12	2	-7849.30	0.00	--	2425.32	4697.66	0.00	--
13	2	-6948.06	0.00	--	545.79	4087.98	0.00	--
14	2	-6948.06	0.00	--	1366.04	4087.98	0.00	--
15	2	-7849.30	0.00	--	545.79	4697.66	0.00	--
16	2	-7849.30	0.00	--	1366.04	4697.66	0.00	--
17	3	-6419.64	0.00	1860990.00	3957.35	3778.76	0.00	>1
18	3	-6419.64	0.00	1860990.00	4393.97	3778.76	0.00	>1
19	3	-8377.72	0.00	1426030.00	3957.35	5103.67	0.00	>1
20	3	-8377.72	0.00	1426030.00	4393.97	5103.67	0.00	>1
21	3	-6419.64	0.00	1860990.00	2514.44	3778.76	0.00	>1
22	3	-6419.64	0.00	1860990.00	3157.33	3778.76	0.00	>1
23	3	-8377.72	0.00	1426030.00	2514.44	5103.67	0.00	>1
24	3	-8377.72	0.00	1426030.00	3157.33	5103.67	0.00	>1
25	4	-6975.56	0.00	--	2063.28	4097.14	0.00	--
26	4	-6975.56	0.00	--	2410.28	4097.14	0.00	--
27	4	-7821.81	0.00	--	2063.28	4676.13	0.00	--

28	4	-7821.81	0.00	--	2410.28	4676.13	0.00	--
29	4	-6975.56	0.00	--	530.76	4097.14	0.00	--
30	4	-6975.56	0.00	--	1354.27	4097.14	0.00	--
31	4	-7821.81	0.00	--	530.76	4676.13	0.00	--
32	4	-7821.81	0.00	--	1354.27	4676.13	0.00	--
33	5	-6597.32	0.00	1810860.00	3351.79	3848.65	0.00	>1
34	5	-6597.32	0.00	1810860.00	3769.75	3848.65	0.00	>1
35	5	-8200.04	0.00	1456930.00	3351.79	5036.98	0.00	>1
36	5	-8200.04	0.00	1456930.00	3769.75	5036.98	0.00	>1
37	5	-6597.32	0.00	1810860.00	1890.24	3848.65	0.00	>1
38	5	-6597.32	0.00	1810860.00	2559.20	3848.65	0.00	>1
39	5	-8200.04	0.00	1456930.00	1890.24	5036.98	0.00	>1
40	5	-8200.04	0.00	1456930.00	2559.20	5036.98	0.00	>1
41	6	-7067.13	0.00	--	1818.45	4133.36	0.00	--
42	6	-7067.13	0.00	--	2136.74	4133.36	0.00	--
43	6	-7730.23	0.00	--	1818.45	4636.11	0.00	--
44	6	-7730.23	0.00	--	2136.74	4636.11	0.00	--
45	6	-7067.13	0.00	--	257.23	4133.36	0.00	--
46	6	-7067.13	0.00	--	1151.12	4133.36	0.00	--
47	6	-7730.23	0.00	--	257.23	4636.11	0.00	--
48	6	-7730.23	0.00	--	1151.12	4636.11	0.00	--
49	7	-6698.93	0.00	1783400.00	3298.07	3878.25	0.00	>1
50	7	-6698.93	0.00	1783400.00	3714.20	3878.25	0.00	>1
51	7	-8098.43	0.00	1475210.00	3298.07	4957.51	0.00	>1
52	7	-8098.43	0.00	1475210.00	3714.20	4957.51	0.00	>1
53	7	-6698.93	0.00	1783400.00	1834.68	3878.25	0.00	>1
54	7	-6698.93	0.00	1783400.00	2506.80	3878.25	0.00	>1
55	7	-8098.43	0.00	1475210.00	1834.68	4957.51	0.00	>1
56	7	-8098.43	0.00	1475210.00	2506.80	4957.51	0.00	>1
57	8	-7094.62	0.00	--	1805.15	4142.74	0.00	--
58	8	-7094.62	0.00	--	2121.71	4142.74	0.00	--
59	8	-7702.74	0.00	--	1805.15	4614.58	0.00	--
60	8	-7702.74	0.00	--	2121.71	4614.58	0.00	--
61	8	-7094.62	0.00	--	242.20	4142.74	0.00	--
62	8	-7094.62	0.00	--	1140.94	4142.74	0.00	--
63	8	-7702.74	0.00	--	242.20	4614.58	0.00	--
64	8	-7702.74	0.00	--	1140.94	4614.58	0.00	--
65	9	-6615.34	0.00	1805930.00	2650.31	3990.56	0.00	>1
66	9	-6615.34	0.00	1805930.00	3043.13	3990.56	0.00	>1
67	9	-8182.03	0.00	1460130.00	2650.31	4848.25	0.00	>1
68	9	-8182.03	0.00	1460130.00	3043.13	4848.25	0.00	>1
69	9	-6615.34	0.00	1805930.00	1163.64	3990.56	0.00	>1
70	9	-6615.34	0.00	1805930.00	1894.87	3990.56	0.00	>1
71	9	-8182.03	0.00	1460130.00	1163.64	4848.25	0.00	>1
72	9	-8182.03	0.00	1460130.00	1894.87	4848.25	0.00	>1
73	10	-7073.29	0.00	--	1548.52	4197.60	0.00	--
74	10	-7073.29	0.00	--	1828.37	4197.60	0.00	--
75	10	-7724.07	0.00	--	1548.52	4556.42	0.00	--
76	10	-7724.07	0.00	--	1828.37	4556.42	0.00	--
77	10	-7073.29	0.00	--	51.36	4197.60	0.00	--
78	10	-7073.29	0.00	--	973.48	4197.60	0.00	--
79	10	-7724.07	0.00	--	51.36	4556.42	0.00	--
80	10	-7724.07	0.00	--	973.48	4556.42	0.00	--
81	11	-6716.94	0.00	1778620.00	2597.63	4022.76	0.00	>1
82	11	-6716.94	0.00	1778620.00	2987.58	4022.76	0.00	>1
83	11	-8080.42	0.00	1478490.00	2597.63	4768.73	0.00	>1
84	11	-8080.42	0.00	1478490.00	2987.58	4768.73	0.00	>1
85	11	-6716.94	0.00	1778620.00	1108.09	4022.76	0.00	>1
86	11	-6716.94	0.00	1778620.00	1845.49	4022.76	0.00	>1
87	11	-8080.42	0.00	1478490.00	1108.09	4768.73	0.00	>1
88	11	-8080.42	0.00	1478490.00	1845.49	4768.73	0.00	>1
89	12	-7100.78	0.00	--	1535.90	4207.24	0.00	--
90	12	-7100.78	0.00	--	1813.34	4207.24	0.00	--
91	12	-7696.58	0.00	--	1535.90	4534.89	0.00	--
92	12	-7696.58	0.00	--	1813.34	4534.89	0.00	--
93	12	-7100.78	0.00	--	66.35	4207.24	0.00	--
94	12	-7100.78	0.00	--	966.23	4207.24	0.00	--
95	12	-7696.58	0.00	--	66.35	4534.89	0.00	--
96	12	-7696.58	0.00	--	966.23	4534.89	0.00	--
97	13	-7149.46	0.00	1671020.00	1044.56	4317.98	0.00	>1
98	13	-7149.46	0.00	1671020.00	1157.91	4317.98	0.00	>1
99	13	-7647.91	0.00	1562110.00	1044.56	4419.01	0.00	>1
100	13	-7647.91	0.00	1562110.00	1157.91	4419.01	0.00	>1
101	13	-7149.46	0.00	1671020.00	721.76	4317.98	0.00	>1
102	13	-7149.46	0.00	1671020.00	877.83	4317.98	0.00	>1
103	13	-7647.91	0.00	1562110.00	721.76	4419.01	0.00	>1
104	13	-7647.91	0.00	1562110.00	877.83	4419.01	0.00	>1
105	14	-7299.69	0.00	--	977.44	4340.83	0.00	--
106	14	-7299.69	0.00	--	1028.12	4340.83	0.00	--

107	14	-7497.67	0.00	--	977.44	4374.63	0.00	--
108	14	-7497.67	0.00	--	1028.12	4374.63	0.00	--
109	14	-7299.69	0.00	--	851.43	4340.83	0.00	--
110	14	-7299.69	0.00	--	909.16	4340.83	0.00	--
111	14	-7497.67	0.00	--	851.43	4374.63	0.00	--
112	14	-7497.67	0.00	--	909.16	4374.63	0.00	--
113	15	-7251.06	0.00	1647600.00	1011.97	4355.50	0.00	>1
114	15	-7251.06	0.00	1647600.00	1102.36	4355.50	0.00	>1
115	15	-7546.30	0.00	1583140.00	1011.97	4339.39	0.00	>1
116	15	-7546.30	0.00	1583140.00	1102.36	4339.39	0.00	>1
117	15	-7251.06	0.00	1647600.00	777.31	4355.50	0.00	>1
118	15	-7251.06	0.00	1647600.00	891.82	4355.50	0.00	>1
119	15	-7546.30	0.00	1583140.00	777.31	4339.39	0.00	>1
120	15	-7546.30	0.00	1583140.00	891.82	4339.39	0.00	>1
121	16	-7327.19	0.00	--	969.81	4351.04	0.00	--
122	16	-7327.19	0.00	--	1013.09	4351.04	0.00	--
123	16	-7470.18	0.00	--	969.81	4353.08	0.00	--
124	16	-7470.18	0.00	--	1013.09	4353.08	0.00	--
125	16	-7327.19	0.00	--	866.46	4351.04	0.00	--
126	16	-7327.19	0.00	--	914.64	4351.04	0.00	--
127	16	-7470.18	0.00	--	866.46	4353.08	0.00	--
128	16	-7470.18	0.00	--	914.64	4353.08	0.00	--
129	17	-6822.63	0.00	1751060.00	1975.73	4074.24	0.00	>1
130	17	-6822.63	0.00	1751060.00	2314.86	4074.24	0.00	>1
131	17	-7974.73	0.00	1498090.00	1975.73	4771.74	0.00	>1
132	17	-7974.73	0.00	1498090.00	2314.86	4771.74	0.00	>1
133	17	-6822.63	0.00	1751060.00	435.35	4074.24	0.00	>1
134	17	-6822.63	0.00	1751060.00	1282.43	4074.24	0.00	>1
135	17	-7974.73	0.00	1498090.00	435.35	4771.74	0.00	>1
136	17	-7974.73	0.00	1498090.00	1282.43	4771.74	0.00	>1
137	18	-7180.12	0.00	--	1294.24	4240.47	0.00	--
138	18	-7180.12	0.00	--	1509.23	4240.47	0.00	--
139	18	-7617.24	0.00	--	1294.24	4509.99	0.00	--
140	18	-7617.24	0.00	--	1509.23	4509.99	0.00	--
141	18	-7180.12	0.00	--	370.30	4240.47	0.00	--
142	18	-7180.12	0.00	--	860.13	4240.47	0.00	--
143	18	-7617.24	0.00	--	370.30	4509.99	0.00	--
144	18	-7617.24	0.00	--	860.13	4509.99	0.00	--
145	19	-7101.92	0.00	1682200.00	1395.25	4179.95	0.00	>1
146	19	-7101.92	0.00	1682200.00	1635.10	4179.95	0.00	>1
147	19	-7695.44	0.00	1552460.00	1395.25	4627.07	0.00	>1
148	19	-7695.44	0.00	1552460.00	1635.10	4627.07	0.00	>1
149	19	-7101.92	0.00	1682200.00	244.46	4179.95	0.00	>1
150	19	-7101.92	0.00	1682200.00	886.89	4179.95	0.00	>1
151	19	-7695.44	0.00	1552460.00	244.46	4627.07	0.00	>1
152	19	-7695.44	0.00	1552460.00	886.89	4627.07	0.00	>1
153	20	-7299.19	0.00	--	1093.87	4287.26	0.00	--
154	20	-7299.19	0.00	--	1220.65	4287.26	0.00	--
155	20	-7498.17	0.00	--	1093.87	4448.74	0.00	--
156	20	-7498.17	0.00	--	1220.65	4448.74	0.00	--
157	20	-7299.19	0.00	--	658.87	4287.26	0.00	--
158	20	-7299.19	0.00	--	852.97	4287.26	0.00	--
159	20	-7498.17	0.00	--	658.87	4448.74	0.00	--
160	20	-7498.17	0.00	--	852.97	4448.74	0.00	--
161	21	-7356.75	0.00	1623930.00	846.36	4404.68	0.00	>1
162	21	-7356.75	0.00	1623930.00	429.62	4404.68	0.00	>1
163	21	-7440.61	0.00	1605630.00	846.36	4344.31	0.00	>1
164	21	-7440.61	0.00	1605630.00	429.62	4344.31	0.00	>1
165	21	-7356.75	0.00	1623930.00	1449.93	4404.68	0.00	>1
166	21	-7356.75	0.00	1623930.00	1253.21	4404.68	0.00	>1
167	21	-7440.61	0.00	1605630.00	1449.93	4344.31	0.00	>1
168	21	-7440.61	0.00	1605630.00	1253.21	4344.31	0.00	>1
169	22	-7406.53	0.00	--	862.16	4384.56	0.00	--
170	22	-7406.53	0.00	--	708.98	4384.56	0.00	--
171	22	-7390.83	0.00	--	862.16	4328.54	0.00	--
172	22	-7390.83	0.00	--	708.98	4328.54	0.00	--
173	22	-7406.53	0.00	--	1170.55	4384.56	0.00	--
174	22	-7406.53	0.00	--	1062.79	4384.56	0.00	--
175	22	-7390.83	0.00	--	1170.55	4328.54	0.00	--
176	22	-7390.83	0.00	--	1062.79	4328.54	0.00	--
177	23	-7636.04	0.00	1564540.00	1150.05	4517.85	0.00	>1
178	23	-7636.04	0.00	1564540.00	250.18	4517.85	0.00	>1
179	23	-7161.32	0.00	1668250.00	1150.05	4201.25	0.00	>1
180	23	-7161.32	0.00	1668250.00	250.18	4201.25	0.00	>1
181	23	-7636.04	0.00	1564540.00	2129.69	4517.85	0.00	>1
182	23	-7636.04	0.00	1564540.00	1809.85	4517.85	0.00	>1
183	23	-7161.32	0.00	1668250.00	2129.69	4201.25	0.00	>1
184	23	-7161.32	0.00	1668250.00	1809.85	4201.25	0.00	>1
185	24	-7525.59	0.00	--	852.44	4432.62	0.00	--

186	24	-7525.59	0.00	--	420.40	4432.62	0.00	--
187	24	-7271.77	0.00	--	852.44	4267.58	0.00	--
188	24	-7271.77	0.00	--	420.40	4267.58	0.00	--
189	24	-7525.59	0.00	--	1459.12	4432.62	0.00	--
190	24	-7525.59	0.00	--	1256.63	4432.62	0.00	--
191	24	-7271.77	0.00	--	1459.12	4267.58	0.00	--
192	24	-7271.77	0.00	--	1256.63	4267.58	0.00	--
193	25	-11557.80	0.00	1033660.00	2194.79	6880.22	0.00	>1
194	26	-8762.98	0.00	--	1629.50	5209.77	0.00	--
195	27	-8421.91	0.00	--	1457.06	4995.30	0.00	--
196	28	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
197	29	-11565.80	0.00	1032950.00	1701.61	7112.45	0.00	>1
198	30	-8768.87	0.00	--	1264.18	5381.87	0.00	--
199	31	-8426.33	0.00	--	1183.07	5124.54	0.00	--
200	32	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
201	33	-9734.60	0.00	1227260.00	1634.74	5570.94	0.00	>1
202	34	-7412.45	0.00	--	1214.65	4240.00	0.00	--
203	35	-7409.01	0.00	--	1145.92	4268.12	0.00	--
204	36	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
205	37	-9771.85	0.00	1222580.00	1446.33	5692.35	0.00	>1
206	38	-7440.04	0.00	--	1075.09	4329.97	0.00	--
207	39	-7429.70	0.00	--	1041.25	4335.63	0.00	--
208	40	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
209	41	-10034.80	0.00	1190540.00	1211.04	5939.93	0.00	>1
210	42	-7378.92	0.00	--	873.76	4364.12	0.00	--
211	43	-7383.86	0.00	--	890.26	4361.26	0.00	--
212	44	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
213	45	-11471.70	0.00	1041420.00	2507.82	6601.85	0.00	>1
214	46	-8338.83	0.00	--	1744.88	4804.01	0.00	--
215	47	-7471.62	0.00	--	1174.53	4314.49	0.00	--
216	48	-7459.46	0.00	--	1135.40	4320.83	0.00	--
217	49	-12012.70	0.00	994516.00	2583.44	7025.56	0.00	>1
218	50	-8835.92	0.00	--	1864.27	5172.34	0.00	--
219	51	-8482.69	0.00	--	1652.70	4963.96	0.00	--
220	52	-7459.46	0.00	--	1135.40	4320.83	0.00	--
221	53	-10860.40	0.00	1100030.00	1200.81	6713.67	0.00	>1
222	54	-11967.90	0.00	998245.00	1879.07	7284.78	0.00	>1
223	55	-8266.23	0.00	--	950.75	5078.77	0.00	--
224	56	-8669.57	0.00	--	1325.71	5259.47	0.00	--
225	57	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
226	58	-8421.91	0.00	--	1457.06	4995.30	0.00	--
227	59	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
228	60	-9841.90	0.00	1213880.00	818.31	5937.01	0.00	>1
229	61	-9942.06	0.00	1201650.00	1256.79	5830.82	0.00	>1
230	62	-7253.33	0.00	--	639.61	4352.35	0.00	--
231	63	-7319.04	0.00	--	910.86	4290.24	0.00	--
232	64	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
233	65	-7409.01	0.00	--	1145.92	4268.12	0.00	--
234	66	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
235	67	-9808.04	0.00	1218070.00	474.02	6063.49	0.00	>1
236	68	-9891.77	0.00	1207760.00	745.46	6017.90	0.00	>1
237	69	-7228.18	0.00	--	383.95	4446.23	0.00	--
238	70	-7285.52	0.00	--	569.98	4414.97	0.00	--
239	71	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
240	72	-7383.86	0.00	--	890.26	4361.26	0.00	--
241	73	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
242	74	-11670.90	0.00	1023640.00	2750.58	6667.50	0.00	>1
243	75	-12246.80	0.00	975504.00	2787.03	7137.08	0.00	>1
244	76	-8576.22	0.00	--	1959.60	4913.55	0.00	--
245	77	-8855.57	0.00	--	1931.02	5160.77	0.00	--
246	78	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
247	79	-8421.91	0.00	--	1457.06	4995.30	0.00	--
248	80	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
249	81	-10306.90	0.00	1159110.00	2331.57	5687.37	0.00	>1
250	82	-10221.00	0.00	1168850.00	2164.75	5681.58	0.00	>1
251	83	-7563.32	0.00	--	1648.46	4185.79	0.00	--
252	84	-7505.04	0.00	--	1516.16	4190.55	0.00	--
253	85	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
254	86	-7409.01	0.00	--	1145.92	4268.12	0.00	--
255	87	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
256	88	-10273.00	0.00	1162930.00	1987.28	5811.57	0.00	>1
257	89	-10170.80	0.00	1174630.00	1653.42	5866.62	0.00	>1
258	90	-7538.17	0.00	--	1392.79	4278.14	0.00	--
259	91	-7471.51	0.00	--	1175.28	4314.05	0.00	--
260	92	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
261	93	-7383.86	0.00	--	890.26	4361.26	0.00	--
262	94	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
263	95	-9828.00	0.00	1215590.00	540.68	6051.73	0.00	>1
264	96	-7243.00	0.00	--	433.45	4437.50	0.00	--

265	97	-7367.55	0.00	--	838.50	4369.53	0.00	--
266	98	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
267	99	-9860.46	0.00	1211590.00	645.93	6034.04	0.00	>1
268	100	-7264.64	0.00	--	503.62	4425.71	0.00	--
269	101	-7371.87	0.00	--	852.53	4367.20	0.00	--
270	102	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
271	103	-9797.59	0.00	1219370.00	441.09	6068.79	0.00	>1
272	104	-7222.73	0.00	--	367.06	4448.86	0.00	--
273	105	-7363.49	0.00	--	825.22	4371.77	0.00	--
274	106	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
275	107	-10293.00	0.00	1160680.00	2053.94	5800.22	0.00	>1
276	108	-7552.99	0.00	--	1442.29	4269.69	0.00	--
277	109	-7429.54	0.00	--	1040.27	4335.96	0.00	--
278	110	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
279	111	-10325.40	0.00	1157030.00	2159.19	5783.18	0.00	>1
280	112	-7574.63	0.00	--	1512.46	4258.30	0.00	--
281	113	-7433.87	0.00	--	1054.30	4333.65	0.00	--
282	114	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--
283	115	-10262.60	0.00	1164120.00	1954.36	5816.67	0.00	>1
284	116	-7532.72	0.00	--	1375.91	4280.68	0.00	--
285	117	-7425.49	0.00	--	1026.99	4338.19	0.00	--
286	118	-7398.68	0.00	--	939.76	4352.67	0.00	--

Palo n. 46

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=5.800000 <m> Wp=1822.12 <daN> D=1.81 <m>

Colonna stratigrafica numero 3 Colonna spalla e rampa sud

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k _s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k _h <daN/cm ² >
1.81	86183.30	38039.60	1756480.00	380182.00
2.90	138475.00	239927.00	4255730.00	2399270.00
3.00	142850.00	247508.00	4390190.00	2475080.00
6.70	319600.00	605908.00	6513690.00	969348.00
7.61	367213.00	696173.00	7484070.00	1113760.00

QS_{lim}=16365100000.00 <daN>

q_p=6530760.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=8206790000.00 <daN>

k_p=4727440.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-6416.52	0.00	1861890.00	4487.02	3820.38	0.00	>1
2	1	-6416.52	0.00	1861890.00	4477.33	3820.38	0.00	>1
3	1	-8590.01	0.00	1390780.00	4487.02	5175.94	0.00	>1
4	1	-8590.01	0.00	1390780.00	4477.33	5175.94	0.00	>1
5	1	-6416.52	0.00	1861890.00	2608.54	3820.38	0.00	>1
6	1	-6416.52	0.00	1861890.00	2591.82	3820.38	0.00	>1
7	1	-8590.01	0.00	1390780.00	2608.54	5175.94	0.00	>1
8	1	-8590.01	0.00	1390780.00	2591.82	5175.94	0.00	>1
9	2	-7049.99	0.00	--	2445.70	4172.30	0.00	--
10	2	-7049.99	0.00	--	2438.16	4172.30	0.00	--
11	2	-7956.53	0.00	--	2445.70	4741.62	0.00	--
12	2	-7956.53	0.00	--	2438.16	4741.62	0.00	--
13	2	-7049.99	0.00	--	582.98	4172.30	0.00	--
14	2	-7049.99	0.00	--	550.50	4172.30	0.00	--
15	2	-7956.53	0.00	--	582.98	4741.62	0.00	--
16	2	-7956.53	0.00	--	550.50	4741.62	0.00	--
17	3	-6519.62	0.00	1832450.00	4430.82	3897.14	0.00	>1
18	3	-6519.62	0.00	1832450.00	4421.16	3897.14	0.00	>1
19	3	-8486.91	0.00	1407680.00	4430.82	5094.86	0.00	>1
20	3	-8486.91	0.00	1407680.00	4421.16	5094.86	0.00	>1
21	3	-6519.62	0.00	1832450.00	2552.43	3897.14	0.00	>1
22	3	-6519.62	0.00	1832450.00	2535.62	3897.14	0.00	>1
23	3	-8486.91	0.00	1407680.00	2552.43	5094.86	0.00	>1
24	3	-8486.91	0.00	1407680.00	2535.62	5094.86	0.00	>1
25	4	-7077.89	0.00	--	2430.49	4193.59	0.00	--
26	4	-7077.89	0.00	--	2422.98	4193.59	0.00	--
27	4	-7928.64	0.00	--	2430.49	4719.68	0.00	--
28	4	-7928.64	0.00	--	2422.98	4719.68	0.00	--
29	4	-7077.89	0.00	--	568.30	4193.59	0.00	--
30	4	-7077.89	0.00	--	535.29	4193.59	0.00	--

31	4	-7928.64	0.00	--	568.30	4719.68	0.00	--
32	4	-7928.64	0.00	--	535.29	4719.68	0.00	--
33	5	-6625.34	0.00	1803210.00	3810.41	3936.29	0.00	>1
34	5	-6625.34	0.00	1803210.00	3801.44	3936.29	0.00	>1
35	5	-8381.19	0.00	1425440.00	3810.41	5026.74	0.00	>1
36	5	-8381.19	0.00	1425440.00	3801.44	5026.74	0.00	>1
37	5	-6625.34	0.00	1803210.00	1932.94	3936.29	0.00	>1
38	5	-6625.34	0.00	1803210.00	1915.20	3936.29	0.00	>1
39	5	-8381.19	0.00	1425440.00	1932.94	5026.74	0.00	>1
40	5	-8381.19	0.00	1425440.00	1915.20	5026.74	0.00	>1
41	6	-7139.02	0.00	--	2158.49	4225.42	0.00	--
42	6	-7139.02	0.00	--	2151.80	4225.42	0.00	--
43	6	-7867.50	0.00	--	2158.49	4679.61	0.00	--
44	6	-7867.50	0.00	--	2151.80	4679.61	0.00	--
45	6	-7139.02	0.00	--	313.32	4225.42	0.00	--
46	6	-7139.02	0.00	--	263.28	4225.42	0.00	--
47	6	-7867.50	0.00	--	313.32	4679.61	0.00	--
48	6	-7867.50	0.00	--	263.28	4679.61	0.00	--
49	7	-6728.44	0.00	1775580.00	3754.21	4013.83	0.00	>1
50	7	-6728.44	0.00	1775580.00	3745.30	4013.83	0.00	>1
51	7	-8278.09	0.00	1443190.00	3754.21	4945.64	0.00	>1
52	7	-8278.09	0.00	1443190.00	3745.30	4945.64	0.00	>1
53	7	-6728.44	0.00	1775580.00	1876.89	4013.83	0.00	>1
54	7	-6728.44	0.00	1775580.00	1859.00	4013.83	0.00	>1
55	7	-8278.09	0.00	1443190.00	1876.89	4945.64	0.00	>1
56	7	-8278.09	0.00	1443190.00	1859.00	4945.64	0.00	>1
57	8	-7166.92	0.00	--	2143.28	4246.77	0.00	--
58	8	-7166.92	0.00	--	2136.63	4246.77	0.00	--
59	8	-7839.61	0.00	--	2143.28	4657.68	0.00	--
60	8	-7839.61	0.00	--	2136.63	4657.68	0.00	--
61	8	-7166.92	0.00	--	300.01	4246.77	0.00	--
62	8	-7166.92	0.00	--	248.08	4246.77	0.00	--
63	8	-7839.61	0.00	--	300.01	4657.68	0.00	--
64	8	-7839.61	0.00	--	248.08	4657.68	0.00	--
65	9	-6824.45	0.00	1750600.00	3055.33	4030.31	0.00	>1
66	9	-6824.45	0.00	1750600.00	3046.33	4030.31	0.00	>1
67	9	-8182.08	0.00	1460120.00	3055.33	4906.44	0.00	>1
68	9	-8182.08	0.00	1460120.00	3046.33	4906.44	0.00	>1
69	9	-6824.45	0.00	1750600.00	1183.60	4030.31	0.00	>1
70	9	-6824.45	0.00	1750600.00	1160.17	4030.31	0.00	>1
71	9	-8182.08	0.00	1460120.00	1183.60	4906.44	0.00	>1
72	9	-8182.08	0.00	1460120.00	1160.17	4906.44	0.00	>1
73	10	-7222.49	0.00	--	1837.96	4267.84	0.00	--
74	10	-7222.49	0.00	--	1831.62	4267.84	0.00	--
75	10	-7784.04	0.00	--	1837.96	4629.74	0.00	--
76	10	-7784.04	0.00	--	1831.62	4629.74	0.00	--
77	10	-7222.49	0.00	--	163.04	4267.84	0.00	--
78	10	-7222.49	0.00	--	57.61	4267.84	0.00	--
79	10	-7784.04	0.00	--	163.04	4629.74	0.00	--
80	10	-7784.04	0.00	--	57.61	4629.74	0.00	--
81	11	-6927.54	0.00	1724540.00	2999.12	4108.45	0.00	>1
82	11	-6927.54	0.00	1724540.00	2990.19	4108.45	0.00	>1
83	11	-8078.98	0.00	1478760.00	2999.12	4825.35	0.00	>1
84	11	-8078.98	0.00	1478760.00	2990.19	4825.35	0.00	>1
85	11	-6927.54	0.00	1724540.00	1127.94	4108.45	0.00	>1
86	11	-6927.54	0.00	1724540.00	1103.97	4108.45	0.00	>1
87	11	-8078.98	0.00	1478760.00	1127.94	4825.35	0.00	>1
88	11	-8078.98	0.00	1478760.00	1103.97	4825.35	0.00	>1
89	12	-7250.39	0.00	--	1822.75	4289.24	0.00	--
90	12	-7250.39	0.00	--	1816.46	4289.24	0.00	--
91	12	-7756.14	0.00	--	1822.75	4607.82	0.00	--
92	12	-7756.14	0.00	--	1816.46	4607.82	0.00	--
93	12	-7250.39	0.00	--	167.84	4289.24	0.00	--
94	12	-7250.39	0.00	--	72.74	4289.24	0.00	--
95	12	-7756.14	0.00	--	167.84	4607.82	0.00	--
96	12	-7756.14	0.00	--	72.74	4607.82	0.00	--
97	13	-7382.92	0.00	1618180.00	1151.56	4347.78	0.00	>1
98	13	-7382.92	0.00	1618180.00	1147.74	4347.78	0.00	>1
99	13	-7623.61	0.00	1567090.00	1151.56	4535.40	0.00	>1
100	13	-7623.61	0.00	1567090.00	1147.74	4535.40	0.00	>1
101	13	-7382.92	0.00	1618180.00	749.71	4347.78	0.00	>1
102	13	-7382.92	0.00	1618180.00	743.83	4347.78	0.00	>1
103	13	-7623.61	0.00	1567090.00	749.71	4535.40	0.00	>1
104	13	-7623.61	0.00	1567090.00	743.83	4535.40	0.00	>1
105	14	-7459.37	0.00	--	1029.83	4406.19	0.00	--
106	14	-7459.37	0.00	--	1028.04	4406.19	0.00	--
107	14	-7547.15	0.00	--	1029.83	4473.75	0.00	--
108	14	-7547.15	0.00	--	1028.04	4473.75	0.00	--
109	14	-7459.37	0.00	--	867.53	4406.19	0.00	--

110	14	-7459.37	0.00	--	865.41	4406.19	0.00	--
111	14	-7547.15	0.00	--	867.53	4473.75	0.00	--
112	14	-7547.15	0.00	--	865.41	4473.75	0.00	--
113	15	-7486.01	0.00	1595890.00	1095.36	4427.25	0.00	>1
114	15	-7486.01	0.00	1595890.00	1091.99	4427.25	0.00	>1
115	15	-7520.51	0.00	1588570.00	1095.36	4454.44	0.00	>1
116	15	-7520.51	0.00	1588570.00	1091.99	4454.44	0.00	>1
117	15	-7486.01	0.00	1595890.00	804.61	4427.25	0.00	>1
118	15	-7486.01	0.00	1595890.00	800.02	4427.25	0.00	>1
119	15	-7520.51	0.00	1588570.00	804.61	4454.44	0.00	>1
120	15	-7520.51	0.00	1588570.00	800.02	4454.44	0.00	>1
121	16	-7487.27	0.00	--	1014.62	4427.72	0.00	--
122	16	-7487.27	0.00	--	1013.00	4427.72	0.00	--
123	16	-7519.26	0.00	--	1014.62	4451.85	0.00	--
124	16	-7519.26	0.00	--	1013.00	4451.85	0.00	--
125	16	-7487.27	0.00	--	882.49	4427.72	0.00	--
126	16	-7487.27	0.00	--	880.62	4427.72	0.00	--
127	16	-7519.26	0.00	--	882.49	4451.85	0.00	--
128	16	-7519.26	0.00	--	880.62	4451.85	0.00	--
129	17	-6947.79	0.00	1719520.00	2331.49	4081.89	0.00	>1
130	17	-6947.79	0.00	1719520.00	2324.02	4081.89	0.00	>1
131	17	-8058.74	0.00	1482470.00	2331.49	4830.05	0.00	>1
132	17	-8058.74	0.00	1482470.00	2324.02	4830.05	0.00	>1
133	17	-6947.79	0.00	1719520.00	474.47	4081.89	0.00	>1
134	17	-6947.79	0.00	1719520.00	436.30	4081.89	0.00	>1
135	17	-8058.74	0.00	1482470.00	474.47	4830.05	0.00	>1
136	17	-8058.74	0.00	1482470.00	436.30	4830.05	0.00	>1
137	18	-7293.81	0.00	--	1520.62	4306.02	0.00	--
138	18	-7293.81	0.00	--	1515.87	4306.02	0.00	--
139	18	-7712.72	0.00	--	1520.62	4583.64	0.00	--
140	18	-7712.72	0.00	--	1515.87	4583.64	0.00	--
141	18	-7293.81	0.00	--	393.37	4306.02	0.00	--
142	18	-7293.81	0.00	--	374.60	4306.02	0.00	--
143	18	-7712.72	0.00	--	393.37	4583.64	0.00	--
144	18	-7712.72	0.00	--	374.60	4583.64	0.00	--
145	19	-7156.61	0.00	1669350.00	1654.87	4207.58	0.00	>1
146	19	-7156.61	0.00	1669350.00	1650.01	4207.58	0.00	>1
147	19	-7849.92	0.00	1521910.00	1654.87	4685.08	0.00	>1
148	19	-7849.92	0.00	1521910.00	1650.01	4685.08	0.00	>1
149	19	-7156.61	0.00	1669350.00	271.76	4207.58	0.00	>1
150	19	-7156.61	0.00	1669350.00	240.36	4207.58	0.00	>1
151	19	-7849.92	0.00	1521910.00	271.76	4685.08	0.00	>1
152	19	-7849.92	0.00	1521910.00	240.36	4685.08	0.00	>1
153	20	-7382.84	0.00	--	1233.41	4360.68	0.00	--
154	20	-7382.84	0.00	--	1230.80	4360.68	0.00	--
155	20	-7623.69	0.00	--	1233.41	4522.52	0.00	--
156	20	-7623.69	0.00	--	1230.80	4522.52	0.00	--
157	20	-7382.84	0.00	--	666.65	4360.68	0.00	--
158	20	-7382.84	0.00	--	661.80	4360.68	0.00	--
159	20	-7623.69	0.00	--	666.65	4522.52	0.00	--
160	20	-7623.69	0.00	--	661.80	4522.52	0.00	--
161	21	-7506.26	0.00	1591590.00	427.69	4406.91	0.00	>1
162	21	-7506.26	0.00	1591590.00	440.78	4406.91	0.00	>1
163	21	-7500.27	0.00	1592860.00	427.69	4463.78	0.00	>1
164	21	-7500.27	0.00	1592860.00	440.78	4463.78	0.00	>1
165	21	-7506.26	0.00	1591590.00	1463.66	4406.91	0.00	>1
166	21	-7506.26	0.00	1591590.00	1467.54	4406.91	0.00	>1
167	21	-7500.27	0.00	1592860.00	1463.66	4463.78	0.00	>1
168	21	-7500.27	0.00	1592860.00	1467.54	4463.78	0.00	>1
169	22	-7530.70	0.00	--	712.49	4445.73	0.00	--
170	22	-7530.70	0.00	--	716.11	4445.73	0.00	--
171	22	-7475.83	0.00	--	712.49	4428.58	0.00	--
172	22	-7475.83	0.00	--	716.11	4428.58	0.00	--
173	22	-7530.70	0.00	--	1180.54	4445.73	0.00	--
174	22	-7530.70	0.00	--	1182.72	4445.73	0.00	--
175	22	-7475.83	0.00	--	1180.54	4428.58	0.00	--
176	22	-7475.83	0.00	--	1182.72	4428.58	0.00	--
177	23	-7715.08	0.00	1548510.00	248.97	4539.74	0.00	>1
178	23	-7715.08	0.00	1548510.00	303.38	4539.74	0.00	>1
179	23	-7291.45	0.00	1638470.00	248.97	4323.46	0.00	>1
180	23	-7291.45	0.00	1638470.00	303.38	4323.46	0.00	>1
181	23	-7715.08	0.00	1548510.00	2137.13	4539.74	0.00	>1
182	23	-7715.08	0.00	1548510.00	2144.15	4539.74	0.00	>1
183	23	-7291.45	0.00	1638470.00	2137.13	4323.46	0.00	>1
184	23	-7291.45	0.00	1638470.00	2144.15	4323.46	0.00	>1
185	24	-7619.73	0.00	--	425.29	4501.63	0.00	--
186	24	-7619.73	0.00	--	440.46	4501.63	0.00	--
187	24	-7386.80	0.00	--	425.29	4368.32	0.00	--
188	24	-7386.80	0.00	--	440.46	4368.32	0.00	--

189	24	-7619.73	0.00	--	1465.45	4501.63	0.00	--
190	24	-7619.73	0.00	--	1469.93	4501.63	0.00	--
191	24	-7386.80	0.00	--	1465.45	4368.32	0.00	--
192	24	-7386.80	0.00	--	1469.93	4368.32	0.00	--
193	25	-11722.50	0.00	1019140.00	2213.20	7022.91	0.00	>1
194	26	-8887.70	0.00	--	1643.17	5317.51	0.00	--
195	27	-8541.59	0.00	--	1469.28	5097.69	0.00	--
196	28	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
197	29	-11735.40	0.00	1018020.00	1715.82	7255.72	0.00	>1
198	30	-8897.28	0.00	--	1274.74	5490.05	0.00	--
199	31	-8548.78	0.00	--	1192.95	5227.24	0.00	--
200	32	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
201	33	-9868.85	0.00	1210560.00	1648.46	5684.63	0.00	>1
202	34	-7514.65	0.00	--	1224.84	4326.27	0.00	--
203	35	-7511.80	0.00	--	1155.53	4354.39	0.00	--
204	36	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
205	37	-9908.75	0.00	1205690.00	1458.47	5806.82	0.00	>1
206	38	-7544.20	0.00	--	1084.11	4416.81	0.00	--
207	39	-7533.97	0.00	--	1049.98	4422.33	0.00	--
208	40	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
209	41	-10177.30	0.00	1173870.00	1221.19	6057.14	0.00	>1
210	42	-7483.59	0.00	--	881.09	4450.09	0.00	--
211	43	-7488.51	0.00	--	897.72	4447.30	0.00	--
212	44	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
213	45	-11630.40	0.00	1027210.00	2529.02	6741.22	0.00	>1
214	46	-8454.29	0.00	--	1759.62	4904.79	0.00	--
215	47	-7575.48	0.00	--	1184.41	4401.76	0.00	--
216	48	-7563.45	0.00	--	1144.94	4407.94	0.00	--
217	49	-12181.20	0.00	980765.00	2605.21	7173.60	0.00	>1
218	50	-8959.92	0.00	--	1879.97	5281.04	0.00	--
219	51	-8601.77	0.00	--	1666.61	5067.15	0.00	--
220	52	-7563.45	0.00	--	1144.94	4407.94	0.00	--
221	53	-11020.30	0.00	1084080.00	1210.81	6845.82	0.00	>1
222	54	-12141.60	0.00	983960.00	1894.80	7432.71	0.00	>1
223	55	-8387.27	0.00	--	958.68	5178.99	0.00	--
224	56	-8795.11	0.00	--	1336.81	5365.94	0.00	--
225	57	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
226	58	-8541.59	0.00	--	1469.28	5097.69	0.00	--
227	59	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
228	60	-9983.85	0.00	1196620.00	825.10	6051.32	0.00	>1
229	61	-10082.00	0.00	1184970.00	1267.31	5946.49	0.00	>1
230	62	-7357.48	0.00	--	644.93	4436.41	0.00	--
231	63	-7422.06	0.00	--	918.48	4375.20	0.00	--
232	64	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
233	65	-7511.80	0.00	--	1155.53	4354.39	0.00	--
234	66	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
235	67	-9952.49	0.00	1200390.00	477.91	6177.41	0.00	>1
236	68	-10035.40	0.00	1190470.00	751.68	6133.05	0.00	>1
237	69	-7334.19	0.00	--	387.12	4530.00	0.00	--
238	70	-7391.00	0.00	--	574.73	4499.58	0.00	--
239	71	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
240	72	-7488.51	0.00	--	897.72	4447.30	0.00	--
241	73	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
242	74	-11831.60	0.00	1009740.00	2773.67	6809.91	0.00	>1
243	75	-12418.20	0.00	962045.00	2810.43	7288.75	0.00	>1
244	76	-8694.58	0.00	--	1976.04	5018.00	0.00	--
245	77	-8979.50	0.00	--	1947.23	5269.75	0.00	--
246	78	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
247	79	-8541.59	0.00	--	1469.28	5097.69	0.00	--
248	80	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
249	81	-10444.80	0.00	1143810.00	2351.16	5808.12	0.00	>1
250	82	-10358.60	0.00	1153330.00	2182.94	5801.08	0.00	>1
251	83	-7664.79	0.00	--	1662.30	4274.16	0.00	--
252	84	-7606.44	0.00	--	1528.90	4278.08	0.00	--
253	85	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
254	86	-7511.80	0.00	--	1155.53	4354.39	0.00	--
255	87	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
256	88	-10413.50	0.00	1147250.00	2003.97	5932.10	0.00	>1
257	89	-10312.00	0.00	1158540.00	1667.31	5985.75	0.00	>1
258	90	-7641.50	0.00	--	1404.48	4366.33	0.00	--
259	91	-7575.39	0.00	--	1185.15	4401.33	0.00	--
260	92	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
261	93	-7488.51	0.00	--	897.72	4447.30	0.00	--
262	94	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
263	95	-9972.36	0.00	1198000.00	545.10	6165.97	0.00	>1
264	96	-7348.94	0.00	--	437.01	4521.52	0.00	--
265	97	-7472.40	0.00	--	845.49	4455.35	0.00	--
266	98	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
267	99	-10004.50	0.00	1194150.00	651.27	6148.74	0.00	>1

268	100	-7370.37	0.00	--	507.78	4510.04	0.00	--
269	101	-7476.68	0.00	--	859.64	4453.08	0.00	--
270	102	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
271	103	-9942.21	0.00	1201630.00	444.67	6182.57	0.00	>1
272	104	-7328.85	0.00	--	370.06	4532.57	0.00	--
273	105	-7468.38	0.00	--	832.10	4457.54	0.00	--
274	106	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
275	107	-10433.30	0.00	1145070.00	2071.15	5921.05	0.00	>1
276	108	-7656.26	0.00	--	1454.37	4358.11	0.00	--
277	109	-7533.86	0.00	--	1048.96	4422.67	0.00	--
278	110	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
279	111	-10465.50	0.00	1141550.00	2177.32	5904.42	0.00	>1
280	112	-7677.68	0.00	--	1525.15	4346.99	0.00	--
281	113	-7538.15	0.00	--	1063.11	4420.41	0.00	--
282	114	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--
283	115	-10403.20	0.00	1148380.00	1970.73	5937.08	0.00	>1
284	116	-7636.16	0.00	--	1387.42	4368.82	0.00	--
285	117	-7529.84	0.00	--	1035.57	4424.84	0.00	--
286	118	-7503.26	0.00	--	947.60	4438.94	0.00	--

Palo n. 47

Tipo palo=Battuto gettato in opera

Rotazione testa libera

Coefficiente di efficienza=1.00

Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>

Colonna stratigrafica numero 2 Colonna in alveo_pila nord

Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm ² >	k_s <daN/cm ² >	σ_h <daN/cm ² >	k_h <daN/cm ² >
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=356006000000.00 <daN>

q_p=9615950.00 <daN/cm²>

QP_{lim}=120838000000.00 <daN>

k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-14945.20	0.00	1570760.00	3725.34	3530.05	0.00	>1
2	1	-14945.20	0.00	1570760.00	3904.32	3530.05	0.00	>1
3	1	-26648.30	0.00	880929.00	3725.34	3534.79	0.00	>1
4	1	-26648.30	0.00	880929.00	3904.32	3534.79	0.00	>1
5	1	-14945.20	0.00	1570760.00	3730.58	3530.05	0.00	>1
6	1	-14945.20	0.00	1570760.00	3909.32	3530.05	0.00	>1
7	1	-26648.30	0.00	880929.00	3730.58	3534.79	0.00	>1
8	1	-26648.30	0.00	880929.00	3909.32	3534.79	0.00	>1
9	2	-18357.10	0.00	--	1542.21	2318.33	0.00	--
10	2	-18357.10	0.00	--	1717.42	2318.33	0.00	--
11	2	-23236.40	0.00	--	1542.21	2321.38	0.00	--
12	2	-23236.40	0.00	--	1717.42	2321.38	0.00	--
13	2	-18357.10	0.00	--	1547.54	2318.33	0.00	--
14	2	-18357.10	0.00	--	1722.21	2318.33	0.00	--
15	2	-23236.40	0.00	--	1547.54	2321.38	0.00	--
16	2	-23236.40	0.00	--	1722.21	2321.38	0.00	--
17	3	-15435.10	0.00	1520900.00	3677.78	3487.42	0.00	>1
18	3	-15435.10	0.00	1520900.00	3846.81	3487.42	0.00	>1
19	3	-26158.40	0.00	897427.00	3677.78	3492.18	0.00	>1
20	3	-26158.40	0.00	897427.00	3846.81	3492.18	0.00	>1
21	3	-15435.10	0.00	1520900.00	3683.04	3487.42	0.00	>1
22	3	-15435.10	0.00	1520900.00	3851.83	3487.42	0.00	>1
23	3	-26158.40	0.00	897427.00	3683.04	3492.18	0.00	>1
24	3	-26158.40	0.00	897427.00	3851.83	3492.18	0.00	>1
25	4	-18489.70	0.00	--	1531.47	2305.76	0.00	--
26	4	-18489.70	0.00	--	1700.35	2305.76	0.00	--
27	4	-23103.80	0.00	--	1531.47	2308.81	0.00	--
28	4	-23103.80	0.00	--	1700.35	2308.81	0.00	--
29	4	-18489.70	0.00	--	1536.81	2305.76	0.00	--
30	4	-18489.70	0.00	--	1705.16	2305.76	0.00	--
31	4	-23103.80	0.00	--	1536.81	2308.81	0.00	--
32	4	-23103.80	0.00	--	1705.16	2308.81	0.00	--
33	5	-21588.50	0.00	1087400.00	3484.56	3326.01	0.00	>1

34	5	-21588.50	0.00	1087400.00	3440.56	3326.01	0.00	>1
35	5	-20005.00	0.00	1173470.00	3484.56	3330.78	0.00	>1
36	5	-20005.00	0.00	1173470.00	3440.56	3330.78	0.00	>1
37	5	-21588.50	0.00	1087400.00	3489.86	3326.01	0.00	>1
38	5	-21588.50	0.00	1087400.00	3445.93	3326.01	0.00	>1
39	5	-20005.00	0.00	1173470.00	3489.86	3330.78	0.00	>1
40	5	-20005.00	0.00	1173470.00	3445.93	3330.78	0.00	>1
41	6	-21169.00	0.00	--	1509.53	2233.61	0.00	--
42	6	-21169.00	0.00	--	1463.84	2233.61	0.00	--
43	6	-20424.50	0.00	--	1509.53	2236.61	0.00	--
44	6	-20424.50	0.00	--	1463.84	2236.61	0.00	--
45	6	-21169.00	0.00	--	1514.70	2233.61	0.00	--
46	6	-21169.00	0.00	--	1469.17	2233.61	0.00	--
47	6	-20424.50	0.00	--	1514.70	2236.61	0.00	--
48	6	-20424.50	0.00	--	1469.17	2236.61	0.00	--
49	7	-22078.40	0.00	1063270.00	3467.23	3283.56	0.00	>1
50	7	-22078.40	0.00	1063270.00	3409.29	3283.56	0.00	>1
51	7	-19515.10	0.00	1202930.00	3467.23	3288.36	0.00	>1
52	7	-19515.10	0.00	1202930.00	3409.29	3288.36	0.00	>1
53	7	-22078.40	0.00	1063270.00	3472.51	3283.56	0.00	>1
54	7	-22078.40	0.00	1063270.00	3414.66	3283.56	0.00	>1
55	7	-19515.10	0.00	1202930.00	3472.51	3288.36	0.00	>1
56	7	-19515.10	0.00	1202930.00	3414.66	3288.36	0.00	>1
57	8	-21301.50	0.00	--	1507.39	2221.03	0.00	--
58	8	-21301.50	0.00	--	1452.93	2221.03	0.00	--
59	8	-20292.00	0.00	--	1507.39	2224.04	0.00	--
60	8	-20292.00	0.00	--	1452.93	2224.04	0.00	--
61	8	-21301.50	0.00	--	1512.53	2221.03	0.00	--
62	8	-21301.50	0.00	--	1458.27	2221.03	0.00	--
63	8	-20292.00	0.00	--	1512.53	2224.04	0.00	--
64	8	-20292.00	0.00	--	1458.27	2224.04	0.00	--
65	9	-8794.12	0.00	2669430.00	2594.55	2449.71	0.00	>1
66	9	-8794.12	0.00	2669430.00	3115.67	2449.71	0.00	>1
67	9	-32799.40	0.00	715723.00	2594.55	2452.31	0.00	>1
68	9	-32799.40	0.00	715723.00	3115.67	2452.31	0.00	>1
69	9	-8794.12	0.00	2669430.00	2597.42	2449.71	0.00	>1
70	9	-8794.12	0.00	2669430.00	3118.06	2449.71	0.00	>1
71	9	-32799.40	0.00	715723.00	2597.42	2452.31	0.00	>1
72	9	-32799.40	0.00	715723.00	3118.06	2452.31	0.00	>1
73	10	-15753.80	0.00	--	949.92	2076.92	0.00	--
74	10	-15753.80	0.00	--	1467.93	2076.92	0.00	--
75	10	-25839.70	0.00	--	949.92	2078.22	0.00	--
76	10	-25839.70	0.00	--	1467.93	2078.22	0.00	--
77	10	-15753.80	0.00	--	953.22	2076.92	0.00	--
78	10	-15753.80	0.00	--	1470.06	2076.92	0.00	--
79	10	-25839.70	0.00	--	953.22	2078.22	0.00	--
80	10	-25839.70	0.00	--	1470.06	2078.22	0.00	--
81	11	-9284.00	0.00	2528570.00	2511.50	2403.35	0.00	>1
82	11	-9284.00	0.00	2528570.00	3031.44	2403.35	0.00	>1
83	11	-32309.50	0.00	726575.00	2511.50	2405.95	0.00	>1
84	11	-32309.50	0.00	726575.00	3031.44	2405.95	0.00	>1
85	11	-9284.00	0.00	2528570.00	2514.40	2403.35	0.00	>1
86	11	-9284.00	0.00	2528570.00	3033.84	2403.35	0.00	>1
87	11	-32309.50	0.00	726575.00	2514.40	2405.95	0.00	>1
88	11	-32309.50	0.00	726575.00	3033.84	2405.95	0.00	>1
89	12	-15886.30	0.00	--	927.96	2064.94	0.00	--
90	12	-15886.30	0.00	--	1445.07	2064.94	0.00	--
91	12	-25707.10	0.00	--	927.96	2066.22	0.00	--
92	12	-25707.10	0.00	--	1445.07	2066.22	0.00	--
93	12	-15886.30	0.00	--	931.29	2064.94	0.00	--
94	12	-15886.30	0.00	--	1447.21	2064.94	0.00	--
95	12	-25707.10	0.00	--	931.29	2066.22	0.00	--
96	12	-25707.10	0.00	--	1447.21	2066.22	0.00	--
97	13	-10165.10	0.00	2309400.00	2084.89	2213.81	0.00	>1
98	13	-10165.10	0.00	2309400.00	2651.85	2213.81	0.00	>1
99	13	-31428.40	0.00	746944.00	2084.89	2212.29	0.00	>1
100	13	-31428.40	0.00	746944.00	2651.85	2212.29	0.00	>1
101	13	-10165.10	0.00	2309400.00	2083.01	2213.81	0.00	>1
102	13	-10165.10	0.00	2309400.00	2650.38	2213.81	0.00	>1
103	13	-31428.40	0.00	746944.00	2083.01	2212.29	0.00	>1
104	13	-31428.40	0.00	746944.00	2650.38	2212.29	0.00	>1
105	14	-16334.20	0.00	--	720.09	2015.93	0.00	--
106	14	-16334.20	0.00	--	1283.75	2015.93	0.00	--
107	14	-25259.20	0.00	--	720.09	2015.21	0.00	--
108	14	-25259.20	0.00	--	1283.75	2015.21	0.00	--
109	14	-16334.20	0.00	--	717.77	2015.93	0.00	--
110	14	-16334.20	0.00	--	1282.45	2015.93	0.00	--
111	14	-25259.20	0.00	--	717.77	2015.21	0.00	--
112	14	-25259.20	0.00	--	1282.45	2015.21	0.00	--

113	15	-10655.00	0.00	2203220.00	2023.04	2181.30	0.00	>1
114	15	-10655.00	0.00	2203220.00	2585.44	2181.30	0.00	>1
115	15	-30938.50	0.00	758771.00	2023.04	2179.69	0.00	>1
116	15	-30938.50	0.00	758771.00	2585.44	2179.69	0.00	>1
117	15	-10655.00	0.00	2203220.00	2021.02	2181.30	0.00	>1
118	15	-10655.00	0.00	2203220.00	2583.87	2181.30	0.00	>1
119	15	-30938.50	0.00	758771.00	2021.02	2179.69	0.00	>1
120	15	-30938.50	0.00	758771.00	2583.87	2179.69	0.00	>1
121	16	-16466.80	0.00	--	704.82	2005.92	0.00	--
122	16	-16466.80	0.00	--	1265.27	2005.92	0.00	--
123	16	-25126.70	0.00	--	704.82	2005.19	0.00	--
124	16	-25126.70	0.00	--	1265.27	2005.19	0.00	--
125	16	-16466.80	0.00	--	702.39	2005.92	0.00	--
126	16	-16466.80	0.00	--	1263.91	2005.92	0.00	--
127	16	-25126.70	0.00	--	702.39	2005.19	0.00	--
128	16	-25126.70	0.00	--	1263.91	2005.19	0.00	--
129	17	-15973.10	0.00	1469670.00	1366.29	2277.15	0.00	>1
130	17	-15973.10	0.00	1469670.00	1732.97	2277.15	0.00	>1
131	17	-25620.40	0.00	916274.00	1366.29	2279.58	0.00	>1
132	17	-25620.40	0.00	916274.00	1732.97	2279.58	0.00	>1
133	17	-15973.10	0.00	1469670.00	1371.01	2277.15	0.00	>1
134	17	-15973.10	0.00	1469670.00	1736.69	2277.15	0.00	>1
135	17	-25620.40	0.00	916274.00	1371.01	2279.58	0.00	>1
136	17	-25620.40	0.00	916274.00	1736.69	2279.58	0.00	>1
137	18	-18879.70	0.00	--	505.40	2005.47	0.00	--
138	18	-18879.70	0.00	--	844.20	2005.47	0.00	--
139	18	-22713.80	0.00	--	505.40	2006.62	0.00	--
140	18	-22713.80	0.00	--	844.20	2006.62	0.00	--
141	18	-18879.70	0.00	--	510.70	2005.47	0.00	--
142	18	-18879.70	0.00	--	847.38	2005.47	0.00	--
143	18	-22713.80	0.00	--	510.70	2006.62	0.00	--
144	18	-22713.80	0.00	--	847.38	2006.62	0.00	--
145	19	-22616.50	0.00	1037970.00	1256.94	2085.41	0.00	>1
146	19	-22616.50	0.00	1037970.00	1022.76	2085.41	0.00	>1
147	19	-18977.00	0.00	1237040.00	1256.94	2087.65	0.00	>1
148	19	-18977.00	0.00	1237040.00	1022.76	2087.65	0.00	>1
149	19	-22616.50	0.00	1037970.00	1261.27	2085.41	0.00	>1
150	19	-22616.50	0.00	1037970.00	1028.08	2085.41	0.00	>1
151	19	-18977.00	0.00	1237040.00	1261.27	2087.65	0.00	>1
152	19	-18977.00	0.00	1237040.00	1028.08	2087.65	0.00	>1
153	20	-21691.50	0.00	--	658.04	1933.50	0.00	--
154	20	-21691.50	0.00	--	428.11	1933.50	0.00	--
155	20	-19902.00	0.00	--	658.04	1934.50	0.00	--
156	20	-19902.00	0.00	--	428.11	1934.50	0.00	--
157	20	-21691.50	0.00	--	661.47	1933.50	0.00	--
158	20	-21691.50	0.00	--	433.37	1933.50	0.00	--
159	20	-19902.00	0.00	--	661.47	1934.50	0.00	--
160	20	-19902.00	0.00	--	433.37	1934.50	0.00	--
161	21	-17344.10	0.00	1353500.00	1001.48	2138.60	0.00	>1
162	21	-17344.10	0.00	1353500.00	1359.86	2138.60	0.00	>1
163	21	-24249.40	0.00	968076.00	1001.48	2136.63	0.00	>1
164	21	-24249.40	0.00	968076.00	1359.86	2136.63	0.00	>1
165	21	-17344.10	0.00	1353500.00	996.58	2138.60	0.00	>1
166	21	-17344.10	0.00	1353500.00	1356.26	2138.60	0.00	>1
167	21	-24249.40	0.00	968076.00	996.58	2136.63	0.00	>1
168	21	-24249.40	0.00	968076.00	1356.26	2136.63	0.00	>1
169	22	-19460.10	0.00	--	396.43	1966.20	0.00	--
170	22	-19460.10	0.00	--	701.01	1966.20	0.00	--
171	22	-22133.40	0.00	--	396.43	1965.27	0.00	--
172	22	-22133.40	0.00	--	701.01	1965.27	0.00	--
173	22	-19460.10	0.00	--	391.06	1966.20	0.00	--
174	22	-19460.10	0.00	--	698.00	1966.20	0.00	--
175	22	-22133.40	0.00	--	391.06	1965.27	0.00	--
176	22	-22133.40	0.00	--	698.00	1965.27	0.00	--
177	23	-23987.40	0.00	978648.00	1479.84	2058.58	0.00	>1
178	23	-23987.40	0.00	978648.00	1168.73	2058.58	0.00	>1
179	23	-17606.10	0.00	1333360.00	1479.84	2056.11	0.00	>1
180	23	-17606.10	0.00	1333360.00	1168.73	2056.11	0.00	>1
181	23	-23987.40	0.00	978648.00	1475.85	2058.58	0.00	>1
182	23	-23987.40	0.00	978648.00	1163.67	2058.58	0.00	>1
183	23	-17606.10	0.00	1333360.00	1475.85	2056.11	0.00	>1
184	23	-17606.10	0.00	1333360.00	1163.67	2056.11	0.00	>1
185	24	-22272.00	0.00	--	773.93	1916.28	0.00	--
186	24	-22272.00	0.00	--	475.66	1916.28	0.00	--
187	24	-19321.50	0.00	--	773.93	1915.14	0.00	--
188	24	-19321.50	0.00	--	475.66	1915.14	0.00	--
189	24	-22272.00	0.00	--	770.64	1916.28	0.00	--
190	24	-22272.00	0.00	--	470.29	1916.28	0.00	--
191	24	-19321.50	0.00	--	770.64	1915.14	0.00	--

192	24	-19321.50	0.00	--	470.29	1915.14	0.00	--
193	25	-39073.40	0.00	600799.00	963.03	3703.32	0.00	>1
194	26	-29402.20	0.00	--	710.29	2781.46	0.00	--
195	27	-27250.80	0.00	--	607.29	2562.46	0.00	--
196	28	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
197	29	-29395.60	0.00	798598.00	55.22	3138.33	0.00	>1
198	30	-22233.40	0.00	--	43.93	2362.95	0.00	--
199	31	-21874.20	0.00	--	42.18	2248.57	0.00	--
200	32	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
201	33	-37236.00	0.00	630446.00	1445.71	3083.12	0.00	>1
202	34	-28041.10	0.00	--	1067.83	2322.05	0.00	--
203	35	-26230.00	0.00	--	875.44	2217.89	0.00	--
204	36	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
205	37	-35724.20	0.00	657124.00	695.21	3439.42	0.00	>1
206	38	-26921.30	0.00	--	511.90	2585.98	0.00	--
207	39	-25390.20	0.00	--	458.50	2415.84	0.00	--
208	40	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
209	41	-34686.70	0.00	676780.00	652.36	3304.23	0.00	>1
210	42	-25460.30	0.00	--	472.82	2423.34	0.00	--
211	43	-24294.40	0.00	--	428.10	2293.86	0.00	--
212	44	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
213	45	-38815.80	0.00	604786.00	1890.20	3304.84	0.00	>1
214	46	-27746.70	0.00	--	1275.38	2371.86	0.00	--
215	47	-21868.80	0.00	--	743.40	1869.76	0.00	--
216	48	-21690.10	0.00	--	657.00	1875.62	0.00	--
217	49	-41616.20	0.00	564089.00	1544.62	3733.90	0.00	>1
218	50	-30474.20	0.00	--	1083.87	2745.56	0.00	--
219	51	-28144.20	0.00	--	916.85	2532.51	0.00	--
220	52	-21690.10	0.00	--	657.00	1875.62	0.00	--
221	53	-34500.80	0.00	680426.00	1373.70	3346.91	0.00	>1
222	54	-40310.90	0.00	582355.00	1204.47	3856.36	0.00	>1
223	55	-26153.00	0.00	--	948.55	2516.04	0.00	--
224	56	-28743.50	0.00	--	819.65	2738.41	0.00	--
225	57	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
226	58	-27250.80	0.00	--	607.29	2562.46	0.00	--
227	59	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
228	60	-34060.90	0.00	689214.00	1599.49	2979.28	0.00	>1
229	61	-38269.30	0.00	613422.00	1667.62	3173.55	0.00	>1
230	62	-25132.20	0.00	--	1122.40	2180.28	0.00	--
231	63	-27382.40	0.00	--	1130.28	2282.65	0.00	--
232	64	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
233	65	-26230.00	0.00	--	875.44	2217.89	0.00	--
234	66	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
235	67	-31454.30	0.00	746328.00	1345.13	3078.19	0.00	>1
236	68	-34398.20	0.00	682456.00	1032.00	3323.99	0.00	>1
237	69	-23196.60	0.00	--	915.76	2254.17	0.00	--
238	70	-24801.60	0.00	--	700.28	2383.09	0.00	--
239	71	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
240	72	-24294.40	0.00	--	428.10	2293.86	0.00	--
241	73	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
242	74	-35624.40	0.00	658966.00	1401.64	3440.18	0.00	>1
243	75	-40424.20	0.00	580722.00	1220.18	3857.20	0.00	>1
244	76	-26278.90	0.00	--	963.96	2522.31	0.00	--
245	77	-28819.00	0.00	--	830.13	2738.75	0.00	--
246	78	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
247	79	-27250.80	0.00	--	607.29	2562.46	0.00	--
248	80	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
249	81	-34249.70	0.00	685414.00	1632.72	2993.90	0.00	>1
250	82	-38382.60	0.00	611612.00	1690.88	3175.97	0.00	>1
251	83	-25258.10	0.00	--	1145.22	2188.64	0.00	--
252	84	-27457.90	0.00	--	1145.70	2283.91	0.00	--
253	85	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
254	86	-26230.00	0.00	--	875.44	2217.89	0.00	--
255	87	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
256	88	-31643.20	0.00	741874.00	1200.29	3091.69	0.00	>1
257	89	-34511.50	0.00	680216.00	847.89	3325.76	0.00	>1
258	90	-23322.50	0.00	--	809.11	2261.82	0.00	--
259	91	-24877.20	0.00	--	580.48	2383.96	0.00	--
260	92	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
261	93	-24294.40	0.00	--	428.10	2293.86	0.00	--
262	94	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
263	95	-26744.10	0.00	877773.00	1205.94	2575.77	0.00	>1
264	96	-19698.90	0.00	--	809.77	1878.43	0.00	--
265	97	-20577.20	0.00	--	325.98	1887.84	0.00	--
266	98	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
267	99	-29881.40	0.00	785615.00	1257.27	2877.84	0.00	>1
268	100	-21790.40	0.00	--	846.23	2081.27	0.00	--
269	101	-20995.50	0.00	--	344.28	1929.85	0.00	--
270	102	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--

271	103	-26711.50	0.00	878845.00	1215.31	2603.23	0.00	>1
272	104	-19677.20	0.00	--	815.86	1895.24	0.00	--
273	105	-20572.80	0.00	--	325.93	1888.62	0.00	--
274	106	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
275	107	-26932.90	0.00	871619.00	1222.81	2594.77	0.00	>1
276	108	-19824.80	0.00	--	821.32	1889.56	0.00	--
277	109	-20602.40	0.00	--	329.18	1887.40	0.00	--
278	110	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
279	111	-30070.20	0.00	780682.00	1276.36	2893.59	0.00	>1
280	112	-21916.30	0.00	--	859.21	2090.53	0.00	--
281	113	-21020.70	0.00	--	347.50	1929.39	0.00	--
282	114	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--
283	115	-26900.30	0.00	872676.00	1209.72	2569.10	0.00	>1
284	116	-19803.10	0.00	--	812.55	1873.96	0.00	--
285	117	-20598.00	0.00	--	327.65	1886.89	0.00	--
286	118	-20796.70	0.00	--	298.29	1905.44	0.00	--

Palo n. 48

Tipo palo=Battuto gettato in opera
 Rotazione testa libera
 Coefficiente di efficienza=1.00
 Dp=0.400000 <m> Lp=10.000000 <m> Wp=3141.59 <daN> D=0.85 <m>
 Colonna stratigrafica numero 1 Colonna in alveo_pila sud
 Verifiche in condizioni drenate

Zp <m>	τ_s <daN/cm²>	k_s <daN/cm²>	σ_h <daN/cm²>	k_h <daN/cm²>
0.85	40012.80	17660.80	815489.00	176509.00
1.95	91062.60	157779.00	2798610.00	1577790.00
2.25	104188.00	180519.00	3201980.00	1805190.00
5.70	270313.00	512468.00	5509180.00	819859.00
10.85	540688.00	1025050.00	11019600.00	1639910.00

QS_{lim}=35600600000.00 <daN>
 q_p=9615950.00 <daN/cm²>
 QP_{lim}=12083800000.00 <daN>
 k_p=6960740.00 <daN/cm²>

Verifiche in condizioni drenate

Caso	CC	N <daN>	Ced <cm>	Sic.V	T <daN>	M <daNm>	Sps <cm>	Sic.O
1	1	-11257.80	0.00	2085250.00	3571.00	3221.35	0.00	>1
2	1	-11257.80	0.00	2085250.00	3994.58	3221.35	0.00	>1
3	1	-22153.20	0.00	1059680.00	3571.00	3246.11	0.00	>1
4	1	-22153.20	0.00	1059680.00	3994.58	3246.11	0.00	>1
5	1	-11257.80	0.00	2085250.00	3595.50	3221.35	0.00	>1
6	1	-11257.80	0.00	2085250.00	4016.50	3221.35	0.00	>1
7	1	-22153.20	0.00	1059680.00	3595.50	3246.11	0.00	>1
8	1	-22153.20	0.00	1059680.00	4016.50	3246.11	0.00	>1
9	2	-14434.70	0.00	--	1469.72	2353.81	0.00	--
10	2	-14434.70	0.00	--	1871.18	2353.81	0.00	--
11	2	-18976.30	0.00	--	1469.72	2368.13	0.00	--
12	2	-18976.30	0.00	--	1871.18	2368.13	0.00	--
13	2	-14434.70	0.00	--	1494.75	2353.81	0.00	--
14	2	-14434.70	0.00	--	1890.90	2353.81	0.00	--
15	2	-18976.30	0.00	--	1494.75	2368.13	0.00	--
16	2	-18976.30	0.00	--	1890.90	2368.13	0.00	--
17	3	-11722.00	0.00	2002670.00	3523.70	3176.40	0.00	>1
18	3	-11722.00	0.00	2002670.00	3926.89	3176.40	0.00	>1
19	3	-21689.00	0.00	1082360.00	3523.70	3201.22	0.00	>1
20	3	-21689.00	0.00	1082360.00	3926.89	3201.22	0.00	>1
21	3	-11722.00	0.00	2002670.00	3548.30	3176.40	0.00	>1
22	3	-11722.00	0.00	2002670.00	3948.98	3176.40	0.00	>1
23	3	-21689.00	0.00	1082360.00	3548.30	3201.22	0.00	>1
24	3	-21689.00	0.00	1082360.00	3948.98	3201.22	0.00	>1
25	4	-14560.30	0.00	--	1461.99	2341.78	0.00	--
26	4	-14560.30	0.00	--	1850.50	2341.78	0.00	--
27	4	-18850.70	0.00	--	1461.99	2356.07	0.00	--
28	4	-18850.70	0.00	--	1850.50	2356.07	0.00	--
29	4	-14560.30	0.00	--	1487.01	2341.78	0.00	--
30	4	-14560.30	0.00	--	1870.33	2341.78	0.00	--
31	4	-18850.70	0.00	--	1487.01	2356.07	0.00	--
32	4	-18850.70	0.00	--	1870.33	2356.07	0.00	--
33	5	-18210.80	0.00	1289080.00	3326.57	2872.78	0.00	>1
34	5	-18210.80	0.00	1289080.00	3227.13	2872.78	0.00	>1
35	5	-15200.10	0.00	1544410.00	3326.57	2897.78	0.00	>1
36	5	-15200.10	0.00	1544410.00	3227.13	2897.78	0.00	>1

37	5	-18210.80	0.00	1289080.00	3350.74	2872.78	0.00	>1
38	5	-18210.80	0.00	1289080.00	3252.04	2872.78	0.00	>1
39	5	-15200.10	0.00	1544410.00	3350.74	2897.78	0.00	>1
40	5	-15200.10	0.00	1544410.00	3252.04	2897.78	0.00	>1
41	6	-17377.60	0.00	--	1529.56	2211.97	0.00	--
42	6	-17377.60	0.00	--	1431.29	2211.97	0.00	--
43	6	-16033.40	0.00	--	1529.56	2225.70	0.00	--
44	6	-16033.40	0.00	--	1431.29	2225.70	0.00	--
45	6	-17377.60	0.00	--	1551.69	2211.97	0.00	--
46	6	-17377.60	0.00	--	1454.92	2211.97	0.00	--
47	6	-16033.40	0.00	--	1551.69	2225.70	0.00	--
48	6	-16033.40	0.00	--	1454.92	2225.70	0.00	--
49	7	-18675.00	0.00	1257040.00	3319.30	2827.89	0.00	>1
50	7	-18675.00	0.00	1257040.00	3188.33	2827.89	0.00	>1
51	7	-14735.90	0.00	1593060.00	3319.30	2852.96	0.00	>1
52	7	-14735.90	0.00	1593060.00	3188.33	2852.96	0.00	>1
53	7	-18675.00	0.00	1257040.00	3343.29	2827.89	0.00	>1
54	7	-18675.00	0.00	1257040.00	3213.30	2827.89	0.00	>1
55	7	-14735.90	0.00	1593060.00	3343.29	2852.96	0.00	>1
56	7	-14735.90	0.00	1593060.00	3213.30	2852.96	0.00	>1
57	8	-17503.20	0.00	--	1532.91	2199.99	0.00	--
58	8	-17503.20	0.00	--	1415.82	2199.99	0.00	--
59	8	-15907.80	0.00	--	1532.91	2213.68	0.00	--
60	8	-15907.80	0.00	--	1415.82	2213.68	0.00	--
61	8	-17503.20	0.00	--	1554.85	2199.99	0.00	--
62	8	-17503.20	0.00	--	1439.56	2199.99	0.00	--
63	8	-15907.80	0.00	--	1554.85	2213.68	0.00	--
64	8	-15907.80	0.00	--	1439.56	2213.68	0.00	--
65	9	-4363.28	0.00	5380190.00	2711.72	2741.52	0.00	>1
66	9	-4363.28	0.00	5380190.00	3772.77	2741.52	0.00	>1
67	9	-29047.60	0.00	808164.00	2711.72	2754.75	0.00	>1
68	9	-29047.60	0.00	808164.00	3772.77	2754.75	0.00	>1
69	9	-4363.28	0.00	5380190.00	2725.46	2741.52	0.00	>1
70	9	-4363.28	0.00	5380190.00	3782.66	2741.52	0.00	>1
71	9	-29047.60	0.00	808164.00	2725.46	2754.75	0.00	>1
72	9	-29047.60	0.00	808164.00	3782.66	2754.75	0.00	>1
73	10	-11516.80	0.00	--	867.42	2291.45	0.00	--
74	10	-11516.80	0.00	--	1910.32	2291.45	0.00	--
75	10	-21894.10	0.00	--	867.42	2298.13	0.00	--
76	10	-21894.10	0.00	--	1910.32	2298.13	0.00	--
77	10	-11516.80	0.00	--	885.41	2291.45	0.00	--
78	10	-11516.80	0.00	--	1918.55	2291.45	0.00	--
79	10	-21894.10	0.00	--	885.41	2298.13	0.00	--
80	10	-21894.10	0.00	--	1918.55	2298.13	0.00	--
81	11	-4827.48	0.00	4862840.00	2624.45	2697.39	0.00	>1
82	11	-4827.48	0.00	4862840.00	3683.41	2697.39	0.00	>1
83	11	-28583.50	0.00	821288.00	2624.45	2710.50	0.00	>1
84	11	-28583.50	0.00	821288.00	3683.41	2710.50	0.00	>1
85	11	-4827.48	0.00	4862840.00	2638.36	2697.39	0.00	>1
86	11	-4827.48	0.00	4862840.00	3693.33	2697.39	0.00	>1
87	11	-28583.50	0.00	821288.00	2638.36	2710.50	0.00	>1
88	11	-28583.50	0.00	821288.00	3693.33	2710.50	0.00	>1
89	12	-11642.50	0.00	--	845.50	2280.28	0.00	--
90	12	-11642.50	0.00	--	1886.12	2280.28	0.00	--
91	12	-21768.50	0.00	--	845.50	2286.88	0.00	--
92	12	-21768.50	0.00	--	1886.12	2286.88	0.00	--
93	12	-11642.50	0.00	--	863.70	2280.28	0.00	--
94	12	-11642.50	0.00	--	1894.35	2280.28	0.00	--
95	12	-21768.50	0.00	--	863.70	2286.88	0.00	--
96	12	-21768.50	0.00	--	1894.35	2286.88	0.00	--
97	13	-5406.73	0.00	4341860.00	2047.21	2479.64	0.00	>1
98	13	-5406.73	0.00	4341860.00	3219.59	2479.64	0.00	>1
99	13	-28004.20	0.00	838276.00	2047.21	2476.00	0.00	>1
100	13	-28004.20	0.00	838276.00	3219.59	2476.00	0.00	>1
101	13	-5406.73	0.00	4341860.00	2040.88	2479.64	0.00	>1
102	13	-5406.73	0.00	4341860.00	3215.57	2479.64	0.00	>1
103	13	-28004.20	0.00	838276.00	2040.88	2476.00	0.00	>1
104	13	-28004.20	0.00	838276.00	3215.57	2476.00	0.00	>1
105	14	-11958.80	0.00	--	538.41	2220.31	0.00	--
106	14	-11958.80	0.00	--	1699.40	2220.31	0.00	--
107	14	-21452.20	0.00	--	538.41	2218.56	0.00	--
108	14	-21452.20	0.00	--	1699.40	2218.56	0.00	--
109	14	-11958.80	0.00	--	528.03	2220.31	0.00	--
110	14	-11958.80	0.00	--	1696.14	2220.31	0.00	--
111	14	-21452.20	0.00	--	528.03	2218.56	0.00	--
112	14	-21452.20	0.00	--	1696.14	2218.56	0.00	--
113	15	-5870.93	0.00	3998560.00	1975.16	2445.63	0.00	>1
114	15	-5870.93	0.00	3998560.00	3142.50	2445.63	0.00	>1
115	15	-27540.00	0.00	852406.00	1975.16	2441.56	0.00	>1

116	15	-27540.00	0.00	852406.00	3142.50	2441.56	0.00	>1
117	15	-5870.93	0.00	3998560.00	1968.20	2445.63	0.00	>1
118	15	-5870.93	0.00	3998560.00	3138.13	2445.63	0.00	>1
119	15	-27540.00	0.00	852406.00	1968.20	2441.56	0.00	>1
120	15	-27540.00	0.00	852406.00	3138.13	2441.56	0.00	>1
121	16	-12084.40	0.00	--	521.98	2210.67	0.00	--
122	16	-12084.40	0.00	--	1678.17	2210.67	0.00	--
123	16	-21326.50	0.00	--	521.98	2208.79	0.00	--
124	16	-21326.50	0.00	--	1678.17	2208.79	0.00	--
125	16	-12084.40	0.00	--	510.85	2210.67	0.00	--
126	16	-12084.40	0.00	--	1674.74	2210.67	0.00	--
127	16	-21326.50	0.00	--	510.85	2208.79	0.00	--
128	16	-21326.50	0.00	--	1674.74	2208.79	0.00	--
129	17	-11933.60	0.00	1967160.00	1284.41	2407.48	0.00	>1
130	17	-11933.60	0.00	1967160.00	2065.22	2407.48	0.00	>1
131	17	-21477.40	0.00	1093020.00	1284.41	2419.17	0.00	>1
132	17	-21477.40	0.00	1093020.00	2065.22	2419.17	0.00	>1
133	17	-11933.60	0.00	1967160.00	1307.58	2407.48	0.00	>1
134	17	-11933.60	0.00	1967160.00	2079.70	2407.48	0.00	>1
135	17	-21477.40	0.00	1093020.00	1307.58	2419.17	0.00	>1
136	17	-21477.40	0.00	1093020.00	2079.70	2419.17	0.00	>1
137	18	-14803.70	0.00	--	512.02	2154.69	0.00	--
138	18	-14803.70	0.00	--	1148.11	2154.69	0.00	--
139	18	-18607.20	0.00	--	512.02	2160.12	0.00	--
140	18	-18607.20	0.00	--	1148.11	2160.12	0.00	--
141	18	-14803.70	0.00	--	535.89	2154.69	0.00	--
142	18	-14803.70	0.00	--	1158.95	2154.69	0.00	--
143	18	-18607.20	0.00	--	535.89	2160.12	0.00	--
144	18	-18607.20	0.00	--	1158.95	2160.12	0.00	--
145	19	-18886.60	0.00	1242960.00	1436.27	2083.76	0.00	>1
146	19	-18886.60	0.00	1242960.00	906.60	2083.76	0.00	>1
147	19	-14524.30	0.00	1616270.00	1436.27	2093.47	0.00	>1
148	19	-14524.30	0.00	1616270.00	906.60	2093.47	0.00	>1
149	19	-18886.60	0.00	1242960.00	1452.14	2083.76	0.00	>1
150	19	-18886.60	0.00	1242960.00	931.55	2083.76	0.00	>1
151	19	-14524.30	0.00	1616270.00	1452.14	2093.47	0.00	>1
152	19	-14524.30	0.00	1616270.00	931.55	2093.47	0.00	>1
153	20	-17746.60	0.00	--	916.23	2029.19	0.00	--
154	20	-17746.60	0.00	--	513.09	2029.19	0.00	--
155	20	-15664.30	0.00	--	916.23	2033.30	0.00	--
156	20	-15664.30	0.00	--	513.09	2033.30	0.00	--
157	20	-17746.60	0.00	--	926.54	2029.19	0.00	--
158	20	-17746.60	0.00	--	531.28	2029.19	0.00	--
159	20	-15664.30	0.00	--	926.54	2033.30	0.00	--
160	20	-15664.30	0.00	--	531.28	2033.30	0.00	--
161	21	-12977.00	0.00	1808990.00	846.51	2247.53	0.00	>1
162	21	-12977.00	0.00	1808990.00	1620.58	2247.53	0.00	>1
163	21	-20433.90	0.00	1148840.00	846.51	2239.88	0.00	>1
164	21	-20433.90	0.00	1148840.00	1620.58	2239.88	0.00	>1
165	21	-12977.00	0.00	1808990.00	822.18	2247.53	0.00	>1
166	21	-12977.00	0.00	1808990.00	1608.01	2247.53	0.00	>1
167	21	-20433.90	0.00	1148840.00	822.18	2239.88	0.00	>1
168	21	-20433.90	0.00	1148840.00	1608.01	2239.88	0.00	>1
169	22	-15245.60	0.00	--	460.81	2106.85	0.00	--
170	22	-15245.60	0.00	--	984.65	2106.85	0.00	--
171	22	-18165.30	0.00	--	460.81	2103.28	0.00	--
172	22	-18165.30	0.00	--	984.65	2103.28	0.00	--
173	22	-15245.60	0.00	--	441.32	2106.85	0.00	--
174	22	-15245.60	0.00	--	975.68	2106.85	0.00	--
175	22	-18165.30	0.00	--	441.32	2103.28	0.00	--
176	22	-18165.30	0.00	--	975.68	2103.28	0.00	--
177	23	-19930.00	0.00	1177880.00	1793.39	2050.31	0.00	>1
178	23	-19930.00	0.00	1177880.00	1126.78	2050.31	0.00	>1
179	23	-13480.90	0.00	1741370.00	1793.39	2038.04	0.00	>1
180	23	-13480.90	0.00	1741370.00	1126.78	2038.04	0.00	>1
181	23	-19930.00	0.00	1177880.00	1778.05	2050.31	0.00	>1
182	23	-19930.00	0.00	1177880.00	1102.21	2050.31	0.00	>1
183	23	-13480.90	0.00	1741370.00	1778.05	2038.04	0.00	>1
184	23	-13480.90	0.00	1741370.00	1102.21	2038.04	0.00	>1
185	24	-18188.50	0.00	--	1078.68	2005.58	0.00	--
186	24	-18188.50	0.00	--	537.16	2005.58	0.00	--
187	24	-15222.40	0.00	--	1078.68	2000.16	0.00	--
188	24	-15222.40	0.00	--	537.16	2000.16	0.00	--
189	24	-18188.50	0.00	--	1067.69	2005.58	0.00	--
190	24	-18188.50	0.00	--	514.74	2005.58	0.00	--
191	24	-15222.40	0.00	--	1067.69	2000.16	0.00	--
192	24	-15222.40	0.00	--	514.74	2000.16	0.00	--
193	25	-27685.30	0.00	847932.00	1660.00	4141.65	0.00	>1
194	26	-20980.90	0.00	--	1227.59	3105.02	0.00	--

195	27	-19912.00	0.00	--	1070.50	2838.64	0.00	--
196	28	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
197	29	-27348.90	0.00	858361.00	612.34	3307.62	0.00	>1
198	30	-20731.70	0.00	--	451.55	2487.22	0.00	--
199	31	-19725.10	0.00	--	488.43	2375.29	0.00	--
200	32	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
201	33	-22286.90	0.00	1053320.00	1851.62	3536.33	0.00	>1
202	34	-16982.10	0.00	--	1369.53	2656.64	0.00	--
203	35	-16912.90	0.00	--	1176.95	2502.36	0.00	--
204	36	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
205	37	-21884.00	0.00	1072710.00	1300.50	3066.06	0.00	>1
206	38	-16683.60	0.00	--	961.30	2308.29	0.00	--
207	39	-16689.10	0.00	--	870.78	2241.09	0.00	--
208	40	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
209	41	-25291.70	0.00	928180.00	1325.88	3520.51	0.00	>1
210	42	-18625.50	0.00	--	964.06	2578.98	0.00	--
211	43	-18145.50	0.00	--	872.19	2444.11	0.00	--
212	44	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
213	45	-23622.00	0.00	993787.00	2361.26	3808.80	0.00	>1
214	46	-17320.40	0.00	--	1611.44	2717.20	0.00	--
215	47	-15535.30	0.00	--	978.77	2062.57	0.00	--
216	48	-15730.30	0.00	--	903.15	2058.68	0.00	--
217	49	-26716.20	0.00	878691.00	2178.67	4264.89	0.00	>1
218	50	-19810.70	0.00	--	1552.87	3127.82	0.00	--
219	51	-18936.80	0.00	--	1339.22	2857.65	0.00	--
220	52	-15730.30	0.00	--	903.15	2058.68	0.00	--
221	53	-25440.30	0.00	922760.00	1843.03	3691.62	0.00	>1
222	54	-28637.90	0.00	819726.00	1889.64	4317.61	0.00	>1
223	55	-19384.40	0.00	--	1311.04	2774.66	0.00	--
224	56	-20664.30	0.00	--	1300.10	3055.49	0.00	--
225	57	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
226	58	-19912.00	0.00	--	1070.50	2838.64	0.00	--
227	59	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
228	60	-22187.70	0.00	1058030.00	1963.30	3334.04	0.00	>1
229	61	-22639.80	0.00	1036900.00	2081.42	3648.03	0.00	>1
230	62	-16385.30	0.00	--	1391.34	2443.20	0.00	--
231	63	-16665.50	0.00	--	1428.67	2608.81	0.00	--
232	64	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
233	65	-16912.90	0.00	--	1176.95	2502.36	0.00	--
234	66	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
235	67	-23847.50	0.00	984391.00	1589.48	3253.37	0.00	>1
236	68	-25104.90	0.00	935088.00	1459.18	3529.02	0.00	>1
237	69	-17617.90	0.00	--	1106.99	2383.33	0.00	--
238	70	-18308.90	0.00	--	1013.00	2529.55	0.00	--
239	71	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
240	72	-18145.50	0.00	--	872.19	2444.11	0.00	--
241	73	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
242	74	-26610.70	0.00	882174.00	1779.51	3763.65	0.00	>1
243	75	-28868.50	0.00	813179.00	1818.20	4301.52	0.00	>1
244	76	-19640.60	0.00	--	1253.51	2763.30	0.00	--
245	77	-20818.00	0.00	--	1252.01	3044.75	0.00	--
246	78	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
247	79	-19912.00	0.00	--	1070.50	2838.64	0.00	--
248	80	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
249	81	-22571.90	0.00	1040020.00	1893.00	3324.41	0.00	>1
250	82	-22870.30	0.00	1026450.00	2021.25	3635.19	0.00	>1
251	83	-16641.50	0.00	--	1341.01	2435.46	0.00	--
252	84	-16819.20	0.00	--	1387.95	2600.09	0.00	--
253	85	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
254	86	-16912.90	0.00	--	1176.95	2502.36	0.00	--
255	87	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
256	88	-24231.70	0.00	968781.00	1677.74	3253.09	0.00	>1
257	89	-25335.40	0.00	926579.00	1543.01	3523.63	0.00	>1
258	90	-17874.00	0.00	--	1168.27	2381.87	0.00	--
259	91	-18462.60	0.00	--	1064.44	2525.44	0.00	--
260	92	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
261	93	-18145.50	0.00	--	872.19	2444.11	0.00	--
262	94	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
263	95	-21908.30	0.00	1071530.00	1434.48	2727.28	0.00	>1
264	96	-16177.90	0.00	--	980.75	1990.44	0.00	--
265	97	-16599.90	0.00	--	613.72	2020.34	0.00	--
266	98	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
267	99	-23144.00	0.00	1014310.00	1576.07	3066.58	0.00	>1
268	100	-17001.70	0.00	--	1079.38	2217.75	0.00	--
269	101	-16764.70	0.00	--	644.25	2066.87	0.00	--
270	102	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
271	103	-21871.10	0.00	1073350.00	1476.55	2755.56	0.00	>1
272	104	-16153.10	0.00	--	1008.39	2007.79	0.00	--
273	105	-16595.00	0.00	--	616.52	2021.27	0.00	--

274	106	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
275	107	-22292.50	0.00	1053060.00	1399.51	2725.80	0.00	>1
276	108	-16434.00	0.00	--	953.67	1987.92	0.00	--
277	109	-16651.20	0.00	--	596.71	2017.01	0.00	--
278	110	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
279	111	-23528.20	0.00	997748.00	1522.30	3059.55	0.00	>1
280	112	-17257.80	0.00	--	1040.53	2211.98	0.00	--
281	113	-16815.90	0.00	--	627.12	2063.46	0.00	--
282	114	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--
283	115	-22255.30	0.00	1054810.00	1365.34	2701.33	0.00	>1
284	116	-16409.30	0.00	--	931.71	1973.14	0.00	--
285	117	-16646.20	0.00	--	596.37	2016.66	0.00	--
286	118	-16705.50	0.00	--	599.22	2039.51	0.00	--

Verifica delle fondazioni

Modello F.E.M. delle fondazioni con vincoli elastici alla base dei plinti

Le reazioni vincolari dell'analisi F.E.M. riportate nel seguito sono state assunte per la verifica geotecnica di dettaglio delle principali tipologie di pali che caratterizzano la struttura allo stato di progetto. Le verifiche dei pali sono allegate nelle pagine successive.

Risultati del calcolo

Reazioni vincolari

Simbologia

Nodo = Numero del nodo

CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari

TCC = Tipo di combinazione di carico

SLU = Stato limite ultimo

SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)

SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara

SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente

SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente

SLD = Stato limite di danno

SLV = Stato limite di salvaguardia della vita

SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

SND = Stato limite di salvaguardia della vita (non dissipativo)

Fx = Reazione vincolare (forza) in dir. X

Fy = Reazione vincolare (forza) in dir. Y

Fz = Reazione vincolare (forza) in dir. Z

Mx = Reazione vincolare (momento) intorno all'asse X

My = Reazione vincolare (momento) intorno all'asse Y

Mz = Reazione vincolare (momento) intorno all'asse Z

Nodo		CC	TCC	Fx <daN>	CC	TCC	Fy <daN>	CC	TCC	Fz <daN>	CC	TCC	Mx <daNm>	CC	TCC	My <daNm>	CC	TCC	Mz <daNm>
-1634	Max	1	SND	1050.97	9	SND	638.50	54	SND	13318.30	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.26
-1634	Min	1	SND	-1182.78	9	SND	-929.39	1	SND	828.58	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.65
-1624	Max	1	SND	1297.99	9	SND	857.21	1	SND	13792.20	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.28
-1624	Min	1	SND	-1159.77	9	SND	-1151.63	1	SND	294.94	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-1.94
-1620	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.03
-1620	Min	1	SND	-0.04	45	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.92
-1619	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.31
-1619	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.55
-1618	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.51
-1618	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.79
-1617	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.40
-1617	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.40
-1616	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.34
-1616	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.34
-1615	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.40
-1615	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.41
-1614	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.89
-1614	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.64
-1613	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.03
-1613	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.80
-1612	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	2.83
-1612	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.74
-1608	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.95
-1608	Min	1	SND	-0.06	45	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.55
-1607	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.79
-1607	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.06
-1606	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.28
-1606	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.42
-1605	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.55
-1605	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.59
-1604	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.71
-1604	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.71
-1603	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.56
-1603	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.52
-1602	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.42

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-1602	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.25
-1601	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.23
-1601	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.95
-1600	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	6.08
-1600	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.45
-1595	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	9.94
-1595	Min	1	SND	-0.08	45	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-10.62
-1594	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.17
-1594	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.63
-1593	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.40
-1593	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.67
-1592	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.24
-1592	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.00
-1591	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.47
-1591	Min	1	SND	-0.10	45	SND	-0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.49
-1590	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.11
-1590	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.48
-1589	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.51
-1589	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.21
-1588	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.99
-1588	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.52
-1587	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.00
-1587	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-9.37
-1582	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.02
-1582	Min	1	SND	-0.08	45	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.38
-1581	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	2.17
-1581	Min	1	SND	-0.12	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.33
-1580	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.97
-1580	Min	1	SND	-0.15	45	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.38
-1579	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	11.83
-1579	Min	1	SND	-0.16	45	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-19.35
-1578	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	18.88
-1578	Min	1	SND	-0.14	45	SND	-0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-18.82
-1577	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	19.42
-1577	Min	1	SND	-0.16	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-13.34
-1576	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.87
-1576	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.47
-1575	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.55
-1575	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.23
-1574	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	5.73
-1574	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.34
-1569	Max	1	SND	3627.19	9	SND	850.49	1	SND	13298.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	2.73
-1569	Min	1	SND	-3617.01	45	SND	-1354.98	1	SND	522.48	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.72
-1568	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	6.89
-1568	Min	1	SND	-0.08	45	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.33
-1567	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	1.20
-1567	Min	1	SND	-0.14	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.76
-1566	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	5.92
-1566	Min	1	SND	-0.21	45	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.72
-1565	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	43.84
-1565	Min	1	SND	-0.29	45	SND	-0.14	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-27.52
-1564	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	27.52
-1564	Min	1	SND	-0.29	45	SND	-0.14	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-43.84
-1563	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.72
-1563	Min	1	SND	-0.21	45	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-5.92
-1562	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.76
-1562	Min	1	SND	-0.14	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-1.20
-1561	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	4.33
-1561	Min	1	SND	-0.08	45	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-6.89
-1560	Max	1	SND	3627.19	9	SND	850.49	1	SND	13325.80	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.72
-1560	Min	1	SND	-3617.01	45	SND	-1354.98	1	SND	505.55	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.73
-1555	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.34
-1555	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.73
-1554	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.23
-1554	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.55
-1553	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.47
-1553	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.87
-1552	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	13.34
-1552	Min	1	SND	-0.16	9	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-19.42
-1551	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	18.82
-1551	Min	1	SND	-0.14	45	SND	-0.12	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-18.88
-1550	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	19.35
-1550	Min	1	SND	-0.16	45	SND	-0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.83
-1549	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.38
-1549	Min	1	SND	-0.15	45	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.97
-1548	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.33
-1548	Min	1	SND	-0.12	45	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.17
-1547	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	5.38
-1547	Min	1	SND	-0.08	45	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.02

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-1542	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	9.37
-1542	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-10.00
-1541	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.52
-1541	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.99
-1540	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	5.21
-1540	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.51
-1539	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.48
-1539	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.11
-1538	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	5.49
-1538	Min	1	SND	-0.10	45	SND	-0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.47
-1537	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	2.00
-1537	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.24
-1536	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.67
-1536	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.40
-1535	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.63
-1535	Min	1	SND	-0.09	45	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.17
-1534	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.62
-1534	Min	1	SND	-0.08	45	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-9.94
-1529	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.45
-1529	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-6.08
-1528	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.95
-1528	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.23
-1527	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.25
-1527	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.42
-1526	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.52
-1526	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.56
-1525	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.71
-1525	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.71
-1524	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.59
-1524	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.55
-1523	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.42
-1523	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.28
-1522	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.06
-1522	Min	1	SND	-0.07	45	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.79
-1521	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.55
-1521	Min	1	SND	-0.06	45	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.95
-1517	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.74
-1517	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.83
-1516	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.80
-1516	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.03
-1515	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.64
-1515	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.89
-1514	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.41
-1514	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.40
-1513	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.34
-1513	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.34
-1512	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.40
-1512	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.40
-1511	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.79
-1511	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.51
-1510	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.55
-1510	Min	1	SND	-0.05	45	SND	-0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.31
-1509	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.92
-1509	Min	1	SND	-0.04	45	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.03
-1505	Max	1	SND	1297.99	9	SND	857.21	1	SND	13482.60	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	1.94
-1505	Min	1	SND	-1159.77	9	SND	-1151.63	1	SND	-64.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.28
-1495	Max	1	SND	1050.97	9	SND	638.50	1	SND	12976.20	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.65
-1495	Min	1	SND	-1182.78	9	SND	-929.39	1	SND	453.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.26
-1466	Max	45	SLU	977.99	45	SLU	2840.28	9	SLU	9976.30	45	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	2.54
-1466	Min	9	SLU	-522.69	9	SLU	-1180.29	9	SLU	-363.13	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-6.85
-1456	Max	9	SND	596.11	45	SND	3329.67	9	SND	10955.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	6.06
-1456	Min	45	SND	-1868.48	9	SND	-1221.18	9	SND	-3274.42	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.48
-1452	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.10	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	9.64
-1452	Min	60	SLU	-0.01	9	SLU	-0.04	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-3.67
-1451	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.16	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	3.04
-1451	Min	60	SLU	-0.01	9	SLU	-0.06	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-6.93
-1450	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.19	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	2.49
-1450	Min	54	SND	-0.01	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.01
-1449	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.21	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.10
-1449	Min	49	SND	-0.01	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.00
-1448	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.22	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.13
-1448	Min	45	SND	-0.02	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.02
-1447	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.21	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.22
-1447	Min	45	SND	-0.02	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.04
-1446	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.20	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.03
-1446	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.76
-1445	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	9.14
-1445	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.23
-1444	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.62

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-1444	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-9.11
-1440	Max	89	SLU	0.01	45	SLU	0.12	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	4.42
-1440	Min	9	SLU	-0.01	9	SLU	-0.05	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-2.39
-1439	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.17	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	2.54
-1439	Min	1	SLU	-0.01	9	SLU	-0.07	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-1.09
-1438	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.22	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	1.40
-1438	Min	54	SLU	-0.01	9	SLU	-0.09	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-0.54
-1437	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.24	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.65
-1437	Min	49	SND	-0.02	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.19
-1436	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.25	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.04
-1436	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.28
-1435	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.24	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.16
-1435	Min	45	SND	-0.04	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.22
-1434	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.23	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.53
-1434	Min	45	SND	-0.04	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-1.35
-1433	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.15
-1433	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-3.22
-1432	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.73
-1432	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-8.61
-1427	Max	89	SLU	0.01	45	SLU	0.12	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	10.77
-1427	Min	9	SLU	-0.01	9	SLU	-0.05	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-3.08
-1426	Max	89	SLU	0.01	45	SLU	0.19	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	0.00	45	SLU	4.43
-1426	Min	9	SLU	-0.01	9	SLU	-0.08	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-1.88
-1425	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.26	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	11.64
-1425	Min	60	SLU	-0.01	9	SLU	-0.10	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-5.12
-1424	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.28	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	6.41
-1424	Min	49	SND	-0.02	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.56
-1423	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.30	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	2.14
-1423	Min	45	SND	-0.04	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.29
-1422	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.29	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.60
-1422	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-6.86
-1421	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.27	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.44
-1421	Min	45	SND	-0.07	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-15.45
-1420	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.21	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.96
-1420	Min	45	SND	-0.07	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-5.44
-1419	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.47
-1419	Min	45	SND	-0.06	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-3.05
-1414	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.12	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	1.83
-1414	Min	1	SLU	-0.01	9	SLU	-0.05	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-1.40
-1413	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.21	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	2.78
-1413	Min	60	SLU	-0.02	9	SLU	-0.09	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-6.98
-1412	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.31	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	2.40
-1412	Min	53	SLU	-0.02	9	SLU	-0.12	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-5.69
-1411	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.40	9	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	62.70
-1411	Min	54	SLU	-0.03	9	SLU	-0.16	9	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-24.80
-1410	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.40	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.99
-1410	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-7.35
-1409	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.42	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	25.02
-1409	Min	45	SND	-0.11	9	SND	-0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-65.38
-1408	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.33	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	6.87
-1408	Min	45	SND	-0.10	9	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.49
-1407	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.23	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	7.38
-1407	Min	45	SND	-0.08	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.81
-1406	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.73
-1406	Min	45	SND	-0.06	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-5.98
-1401	Max	9	SND	189.27	45	SND	4478.64	49	SND	12775.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.51
-1401	Min	45	SND	-1412.87	9	SND	-1741.96	9	SND	5650.77	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-9.04
-1400	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	8.86
-1400	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-22.78
-1399	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.23	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.55
-1399	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-3.98
-1398	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.34	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	7.61
-1398	Min	45	SND	-0.08	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-19.57
-1397	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.48	54	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	56.36
-1397	Min	45	SND	-0.11	9	SND	-0.19	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-144.91
-1396	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.48	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	144.91
-1396	Min	45	SND	-0.11	9	SND	-0.19	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-56.36
-1395	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.34	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	19.57
-1395	Min	45	SND	-0.08	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.61
-1394	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.23	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	3.98
-1394	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.55
-1393	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.13	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	22.78
-1393	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-8.86
-1392	Max	9	SND	189.27	45	SND	4478.64	75	SND	9989.18	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	9.04
-1392	Min	45	SND	-1412.87	9	SND	-1741.96	9	SND	4922.27	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.51
-1387	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	5.98
-1387	Min	45	SND	-0.06	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.73
-1386	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.23	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.81
-1386	Min	45	SND	-0.08	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-7.38

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-1385	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.33	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.49
-1385	Min	45	SND	-0.10	9	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-6.87
-1384	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.42	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	65.38
-1384	Min	45	SND	-0.11	9	SND	-0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-25.02
-1383	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.40	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	7.35
-1383	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.16	75	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.99
-1382	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.40	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	24.80
-1382	Min	54	SLU	-0.03	9	SLU	-0.16	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-62.70
-1381	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.31	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	5.69
-1381	Min	53	SLU	-0.02	9	SLU	-0.12	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-2.40
-1380	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.21	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	0.00	45	SLU	6.98
-1380	Min	60	SLU	-0.02	9	SLU	-0.09	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-2.78
-1379	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.12	75	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	1.40
-1379	Min	1	SLU	-0.01	9	SLU	-0.05	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-1.83
-1374	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	3.05
-1374	Min	45	SND	-0.06	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.47
-1373	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.21	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	5.44
-1373	Min	45	SND	-0.07	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.96
-1372	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.27	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	15.45
-1372	Min	45	SND	-0.07	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.44
-1371	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.29	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	6.86
-1371	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.60
-1370	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.30	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.29
-1370	Min	45	SND	-0.04	9	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.14
-1369	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.28	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.56
-1369	Min	49	SND	-0.02	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-6.41
-1368	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.26	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	5.12
-1368	Min	60	SLU	-0.01	9	SLU	-0.10	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-11.64
-1367	Max	89	SLU	0.01	45	SLU	0.19	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	1.88
-1367	Min	9	SLU	-0.01	9	SLU	-0.08	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-4.43
-1366	Max	89	SLU	0.01	45	SLU	0.12	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	3.08
-1366	Min	9	SLU	-0.01	9	SLU	-0.05	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-10.77
-1361	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	8.61
-1361	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-2.73
-1360	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	3.22
-1360	Min	45	SND	-0.05	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.15
-1359	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.23	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	1.35
-1359	Min	45	SND	-0.04	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.53
-1358	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.24	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.22
-1358	Min	45	SND	-0.04	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.16
-1357	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.25	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.28
-1357	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.04
-1356	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.24	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.19
-1356	Min	49	SND	-0.02	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.65
-1355	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.22	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.54
-1355	Min	54	SLU	-0.01	9	SLU	-0.09	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-1.40
-1354	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.17	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	1.09
-1354	Min	1	SLU	-0.01	9	SLU	-0.07	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-2.54
-1353	Max	89	SLU	0.01	45	SLU	0.12	75	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	2.39
-1353	Min	9	SLU	-0.01	9	SLU	-0.05	1	SLU	0.00	1	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-4.42
-1349	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	9.11
-1349	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.62
-1348	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.23
-1348	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-9.14
-1347	Max	9	SND	0.01	45	SND	0.20	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	2.76
-1347	Min	45	SND	-0.03	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.03
-1346	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.21	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.04
-1346	Min	45	SND	-0.02	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.22
-1345	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.22	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.02
-1345	Min	45	SND	-0.02	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-0.13
-1344	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.21	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00
-1344	Min	49	SND	-0.01	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-0.10
-1343	Max	9	SND	0.00	45	SND	0.19	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.01
-1343	Min	54	SND	-0.01	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-2.49
-1342	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.16	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	6.93
-1342	Min	60	SLU	-0.01	9	SLU	-0.06	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-3.04
-1341	Max	89	SLU	0.00	45	SLU	0.10	1	SLU	0.00	1	SLU	0.00	9	SLU	0.00	9	SLU	3.67
-1341	Min	60	SLU	-0.01	9	SLU	-0.04	1	SLU	0.00	1	SLU	0.00	45	SLU	0.00	1	SLU	-9.64
-1337	Max	9	SND	596.11	45	SND	3329.67	49	SND	21919.80	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.48
-1337	Min	45	SND	-1868.48	9	SND	-1221.18	9	SND	1768.52	9	SND	0.00	45	SND	0.00	1	SND	-6.06
-1327	Max	45	SLU	977.99	45	SLU	2840.28	49	SLU	18636.20	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	45	SLU	6.85
-1327	Min	9	SLU	-522.69	9	SLU	-1180.29	9	SLU	2847.45	9	SLU	0.00	9	SLU	0.00	1	SLU	-2.54
-1243	Max	9	SND	332.49	9	SND	3228.37	45	SND	5300.43	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	7.16
-1243	Min	9	SND	-265.61	9	SND	-4037.33	9	SND	1965.60	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-8.91
-1231	Max	9	SND	0.05	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.02
-1231	Min	9	SND	-0.07	9	SND	-0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.02
-1227	Max	9	SND	0.08	9	SND	0.26	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	5.17
-1227	Min	9	SND	-0.10	9	SND	-0.32	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.47
-1223	Max	9	SND	0.10	9	SND	0.31	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.20

-1223	Min	9	SND	-0.12	9	SND	-0.38	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.50
-1222	Max	9	SND	2146.88	9	SND	2650.81	45	SND	5282.81	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	8.52
-1222	Min	9	SND	-2646.15	9	SND	-3289.88	9	SND	2189.65	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.84
-1221	Max	9	SND	0.07	9	SND	0.16	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.12
-1221	Min	9	SND	-0.09	9	SND	-0.20	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.48
-1220	Max	9	SND	0.09	9	SND	0.26	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	9.54
-1220	Min	9	SND	-0.11	9	SND	-0.32	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.71
-1218	Max	9	SND	0.09	9	SND	0.28	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	4.50
-1218	Min	9	SND	-0.11	9	SND	-0.34	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.75
-1216	Max	9	SND	0.04	9	SND	0.15	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.71
-1216	Min	9	SND	-0.05	9	SND	-0.19	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.89
-1214	Max	9	SND	0.11	9	SND	0.35	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.17
-1214	Min	9	SND	-0.14	9	SND	-0.43	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.23
-1212	Max	9	SND	0.10	9	SND	0.18	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.58
-1212	Min	9	SND	-0.12	9	SND	-0.22	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.07
-1210	Max	9	SND	0.09	9	SND	0.28	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.60
-1210	Min	9	SND	-0.11	9	SND	-0.34	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.27
-1209	Max	9	SND	0.11	9	SND	0.27	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	22.72
-1209	Min	9	SND	-0.14	9	SND	-0.33	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-28.28
-1207	Max	9	SND	0.05	9	SND	0.17	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.89
-1207	Min	9	SND	-0.06	9	SND	-0.22	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.53
-1204	Max	9	SND	0.14	9	SND	0.17	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.99
-1204	Min	9	SND	-0.17	9	SND	-0.22	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.39
-1202	Max	9	SND	0.08	9	SND	0.28	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	28.22
-1202	Min	9	SND	-0.09	9	SND	-0.35	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-22.67
-1201	Max	9	SND	0.15	9	SND	0.29	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.38
-1201	Min	9	SND	-0.19	9	SND	-0.36	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.81
-1199	Max	9	SND	0.04	9	SND	0.20	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.06
-1199	Min	9	SND	-0.05	9	SND	-0.25	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.56
-1197	Max	9	SND	0.13	9	SND	0.38	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.51
-1197	Min	9	SND	-0.15	9	SND	-0.47	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.52
-1195	Max	9	SND	0.20	9	SND	0.16	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.59
-1195	Min	9	SND	-0.24	9	SND	-0.20	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.44
-1193	Max	9	SND	0.06	9	SND	0.32	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.17
-1193	Min	9	SND	-0.07	9	SND	-0.40	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.73
-1192	Max	9	SND	0.19	9	SND	0.27	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.03
-1192	Min	9	SND	-0.24	9	SND	-0.34	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.30
-1191	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.22	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	6.92
-1191	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.27	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.52
-1190	Max	9	SND	0.12	9	SND	0.35	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.01
-1190	Min	9	SND	-0.15	9	SND	-0.44	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.01
-1187	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.33	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.54
-1187	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.41	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.27
-1186	Max	9	SND	0.08	9	SND	0.24	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	4.20
-1186	Min	9	SND	-0.06	9	SND	-0.30	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.36
-1178	Max	9	SND	391.75	9	SND	1286.31	49	SND	7306.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.00
-1178	Min	9	SND	-489.76	9	SND	-543.60	9	SND	3328.94	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.65
-1166	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.08
-1166	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.20
-1162	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.05
-1162	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.18
-1160	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.86
-1160	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.61
-1158	Max	1	SND	808.05	9	SND	819.21	54	SND	7251.84	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.32
-1158	Min	1	SND	-377.19	9	SND	-258.00	1	SND	3919.52	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.73
-1156	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.09
-1156	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.32
-1154	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.16
-1154	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.33
-1153	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.43
-1153	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.14
-1152	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.30
-1152	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-6.99
-1149	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	11.21
-1149	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-11.77
-1146	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	9.62
-1146	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.61
-1145	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.12
-1145	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.43
-1144	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.24
-1144	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.13
-1143	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	22.68
-1143	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.43
-1138	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	7.42
-1138	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-22.63
-1137	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.10
-1137	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.26
-1136	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.41
-1136	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.12

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-1135	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	4.61
-1135	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.65
-1132	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	11.86
-1132	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.21
-1129	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.96
-1129	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.35
-1128	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.08
-1128	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.18
-1127	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.13
-1127	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.08
-1125	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.19
-1125	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.29
-1123	Max	1	SND	808.09	9	SND	818.90	75	SND	7717.28	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.72
-1123	Min	1	SND	-377.32	9	SND	-257.84	1	SND	3996.21	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.31
-1121	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.73
-1121	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.75
-1119	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.28
-1119	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.45
-1115	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.33
-1115	Min	1	SND	-0.02	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.10
-1103	Max	9	SND	391.55	9	SND	1283.36	54	SND	7848.19	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.56
-1103	Min	9	SND	-488.76	9	SND	-542.41	9	SND	4114.61	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.59
-1083	Max	1	SND	398.50	9	SND	-320.93	54	SND	12435.20	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	8.74
-1083	Min	1	SND	-1749.16	49	SND	-4590.46	1	SND	5171.26	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.62
-1073	Max	9	SND	2589.35	9	SND	697.90	49	SND	12751.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.06
-1073	Min	9	SND	-1356.63	49	SND	-4822.42	9	SND	3105.13	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-7.78
-1069	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.60
-1069	Min	1	SND	-0.07	49	SND	-0.22	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-4.62
-1068	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	8.91
-1068	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.33	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.18
-1067	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	-0.09
-1067	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.40	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-4.18
-1066	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.78
-1066	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.43	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.61
-1065	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.21
-1065	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.44	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.22
-1064	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.72
-1064	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.43	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.83
-1063	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	4.28
-1063	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.40	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.35
-1062	Max	9	SND	0.08	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.51
-1062	Min	9	SND	-0.07	49	SND	-0.33	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-9.81
-1061	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.01	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	4.43
-1061	Min	1	SND	-0.07	49	SND	-0.22	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.26
-1056	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.19
-1056	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.25	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-7.61
-1055	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	-0.18
-1055	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.35	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-2.02
-1054	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	-0.81
-1054	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.43	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-10.68
-1053	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.08
-1053	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.46	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-5.58
-1052	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.83
-1052	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.48	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.71
-1051	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	5.62
-1051	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.46	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.25
-1050	Max	9	SND	0.12	9	SND	0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	11.26
-1050	Min	9	SND	-0.11	49	SND	-0.43	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.72
-1049	Max	9	SND	0.11	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	2.15
-1049	Min	9	SND	-0.11	49	SND	-0.35	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.38
-1048	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	9.80
-1048	Min	1	SND	-0.10	49	SND	-0.26	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.00
-1043	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	1.97
-1043	Min	1	SND	-0.14	49	SND	-0.28	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.07
-1042	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.93
-1042	Min	1	SND	-0.15	49	SND	-0.37	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.56
-1041	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	4.89
-1041	Min	1	SND	-0.17	49	SND	-0.48	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.58
-1040	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.52
-1040	Min	1	SND	-0.17	49	SND	-0.58	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-56.66
-1039	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	8.24
-1039	Min	1	SND	-0.15	49	SND	-0.58	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.61
-1038	Max	9	SND	0.18	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	57.15
-1038	Min	9	SND	-0.16	49	SND	-0.59	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.79
-1037	Max	9	SND	0.17	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.20
-1037	Min	9	SND	-0.16	49	SND	-0.49	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-5.32
-1036	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.53
-1036	Min	1	SND	-0.14	49	SND	-0.38	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.77
-1035	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.01	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.00

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-1035	Min	1	SND	-0.14	49	SND	-0.28	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.49
-1030	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.09
-1030	Min	1	SND	-0.15	49	SND	-0.29	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-3.17
-1029	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	3.89
-1029	Min	1	SND	-0.17	49	SND	-0.38	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.11
-1028	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	16.17
-1028	Min	1	SND	-0.20	49	SND	-0.51	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.47
-1027	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	127.72
-1027	Min	1	SND	-0.24	49	SND	-0.65	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.68
-1026	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.68
-1026	Min	1	SND	-0.24	49	SND	-0.65	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-127.72
-1025	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.47
-1025	Min	1	SND	-0.20	49	SND	-0.51	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-16.17
-1024	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.11
-1024	Min	1	SND	-0.17	49	SND	-0.38	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-3.89
-1023	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	3.17
-1023	Min	1	SND	-0.15	49	SND	-0.29	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.09
-1018	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.49
-1018	Min	1	SND	-0.14	49	SND	-0.28	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.00
-1017	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.77
-1017	Min	1	SND	-0.14	49	SND	-0.38	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.53
-1016	Max	9	SND	0.17	9	SND	0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	5.32
-1016	Min	9	SND	-0.16	49	SND	-0.49	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.20
-1015	Max	9	SND	0.18	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.79
-1015	Min	9	SND	-0.16	49	SND	-0.59	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-57.15
-1014	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	8.61
-1014	Min	1	SND	-0.15	49	SND	-0.58	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.24
-1013	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	56.66
-1013	Min	1	SND	-0.17	49	SND	-0.58	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.52
-1012	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	-0.58
-1012	Min	1	SND	-0.17	49	SND	-0.48	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-4.89
-1011	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.56
-1011	Min	1	SND	-0.15	49	SND	-0.37	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.93
-1010	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.07
-1010	Min	1	SND	-0.14	49	SND	-0.28	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-1.97
-1005	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	4.00
-1005	Min	1	SND	-0.10	49	SND	-0.26	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.80
-1004	Max	9	SND	0.11	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.38
-1004	Min	9	SND	-0.11	49	SND	-0.35	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-2.15
-1003	Max	9	SND	0.12	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.72
-1003	Min	9	SND	-0.11	49	SND	-0.43	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-11.26
-1002	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.25
-1002	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.46	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-5.62
-1001	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.71
-1001	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.48	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.83
-1000	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.01	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	5.58
-1000	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.46	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.08
-999	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.01	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	10.68
-999	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.43	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.81
-998	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	2.02
-998	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.35	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.18
-997	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	7.61
-997	Min	1	SND	-0.11	49	SND	-0.25	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.19
-992	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	-0.26
-992	Min	1	SND	-0.07	49	SND	-0.22	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-4.43
-991	Max	9	SND	0.08	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	9.81
-991	Min	9	SND	-0.07	49	SND	-0.33	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.51
-990	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.01	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.35
-990	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.40	9	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-4.28
-989	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.83
-989	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.43	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.72
-988	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.01	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.22
-988	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.44	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.21
-987	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.01	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.61
-987	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.43	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.78
-986	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	4.18
-986	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.40	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.09
-985	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	-1.18
-985	Min	1	SND	-0.08	49	SND	-0.33	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-8.91
-984	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	49	SND	4.62
-984	Min	1	SND	-0.07	49	SND	-0.22	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.60
-980	Max	9	SND	2589.35	9	SND	697.90	54	SND	11571.80	1	SND	0.00	1	SND	0.00	49	SND	7.78
-980	Min	9	SND	-1356.63	49	SND	-4822.42	9	SND	3015.47	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.06
-970	Max	1	SND	398.50	9	SND	-320.93	75	SND	11482.70	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.62
-970	Min	1	SND	-1749.16	49	SND	-4590.46	1	SND	4446.91	1	SND	0.00	49	SND	0.00	1	SND	-8.74
-949	Max	1	SND	265.65	9	SND	1001.77	9	SND	7811.72	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.59
-949	Min	1	SND	-460.80	9	SND	-926.37	9	SND	1979.57	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.59
-939	Max	1	SND	0.01	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.04
-939	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.02

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-937	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.39
-937	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.42
-935	Max	9	SND	528.07	9	SND	926.60	9	SND	7572.88	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.80
-935	Min	9	SND	-962.84	9	SND	-682.30	9	SND	1746.98	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.87
-934	Max	9	SND	0.02	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.89
-934	Min	9	SND	-0.04	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.96
-931	Max	9	SND	0.02	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.51
-931	Min	9	SND	-0.04	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.33
-928	Max	1	SND	0.01	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.05
-928	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.04
-927	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.35
-927	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.31
-924	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	9.27
-924	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.68
-921	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.21
-921	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-12.22
-917	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	6.70
-917	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.45
-915	Max	1	SND	807.20	9	SND	1125.63	54	SND	8509.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.25
-915	Min	1	SND	-1054.53	9	SND	-1293.31	9	SND	2995.60	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.86
-912	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.32
-912	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.45
-911	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.52
-911	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.70
-907	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	17.91
-907	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-23.16
-899	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.11
-899	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.09
-895	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	23.08
-895	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-17.88
-893	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.57
-893	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.43
-890	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.82
-890	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.59
-888	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.93
-888	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.44
-887	Max	1	SND	1056.08	9	SND	860.42	75	SND	8107.96	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.93
-887	Min	1	SND	-1373.15	9	SND	-800.73	9	SND	2832.44	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.39
-886	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.12
-886	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.13
-884	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	6.45
-884	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.69
-879	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.63
-879	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.79
-877	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	12.22
-877	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.21
-875	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.31
-875	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.26
-874	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.47
-874	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.59
-872	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.65
-872	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.21
-869	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.24
-869	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.07
-866	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.28
-866	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.00
-865	Max	1	SND	0.01	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.31
-865	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.65
-862	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	20.31
-862	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-26.78
-860	Max	9	SND	0.02	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.76
-860	Min	9	SND	-0.04	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.94
-855	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.50
-855	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.52
-853	Max	9	SND	0.02	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.00
-853	Min	9	SND	-0.04	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.88
-852	Max	9	SND	525.95	9	SND	928.52	49	SND	10070.40	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.74
-852	Min	9	SND	-958.99	9	SND	-684.07	9	SND	2910.78	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.91
-849	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.28
-849	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.29
-848	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	3.36
-848	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.30
-845	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.54
-845	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.26
-844	Max	1	SND	358.63	9	SND	745.60	54	SND	8000.80	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.55
-844	Min	1	SND	-693.82	9	SND	-1054.98	9	SND	3550.53	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.90
-840	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	21.40
-840	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-21.77
-837	Max	1	SND	0.01	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.60

-837	Min	1	SND	-0.03	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.81
-822	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	21.77
-822	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-21.41
-820	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.47
-820	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.75
-815	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.40
-815	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.40
-813	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.60
-813	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.46
-811	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.82
-811	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.89
-808	Max	1	SND	536.62	9	SND	720.80	75	SND	7543.90	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.34
-808	Min	1	SND	-976.09	9	SND	-608.89	9	SND	3370.29	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.60
-805	Max	1	SND	262.67	9	SND	997.74	49	SND	9787.73	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.81
-805	Min	1	SND	-458.22	9	SND	-921.10	9	SND	2798.55	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.18
-803	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	8.40
-803	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-10.34
-801	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	9.42
-801	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.88
-797	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	26.69
-797	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-20.24
-796	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.76
-796	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.74
-792	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	8.06
-792	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-10.23
-791	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.80
-791	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.39
-790	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.42
-790	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.56
-786	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.22
-786	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.20
-785	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.20
-785	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.20
-783	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	8.10
-783	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.99
-780	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.43
-780	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.48
-779	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	9.45
-779	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-18.31
-775	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.22
-775	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.23
-774	Max	1	SND	1058.24	9	SND	864.50	54	SND	8829.71	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.89
-774	Min	1	SND	-1375.80	9	SND	-804.02	9	SND	3158.99	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.34
-773	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	8.48
-773	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.13
-768	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.71
-768	Min	1	SND	-0.06	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.55
-767	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.99
-767	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.25
-766	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.27
-766	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.26
-759	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.73
-759	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.78
-757	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	16.39
-757	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-16.42
-743	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	16.33
-743	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-16.31
-742	Max	1	SND	0.31	1	SND	0.38	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.41
-742	Min	1	SND	-0.11	1	SND	-0.13	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.89
-738	Max	1	SND	6317.63	1	SND	429.14	75	SND	6475.93	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.26
-738	Min	1	SND	-2187.53	1	SND	-1224.30	1	SND	2587.27	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.55
-733	Max	1	SND	0.34	1	SND	0.25	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	18.10
-733	Min	1	SND	-0.12	1	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.28
-732	Max	1	SND	0.05	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.41
-732	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.41
-731	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.40
-731	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.27
-729	Max	1	SND	802.87	9	SND	1117.95	75	SND	8461.46	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.72
-729	Min	1	SND	-1049.23	9	SND	-1283.19	9	SND	2790.23	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.40
-726	Max	1	SND	0.34	1	SND	0.17	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.27
-726	Min	1	SND	-0.12	1	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-18.10
-724	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	6.42
-724	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-8.54
-722	Max	1	SND	0.31	1	SND	0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	11.75
-722	Min	1	SND	-0.11	1	SND	-0.04	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.07
-721	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	18.33
-721	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-9.46
-720	Max	1	SND	0.32	1	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	34.22
-720	Min	1	SND	-0.11	1	SND	-0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.85

-716	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.66
-716	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.97
-715	Max	1	SND	0.56	1	SND	0.35	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.96
-715	Min	1	SND	-0.19	1	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.04
-712	Max	1	SND	0.58	1	SND	0.26	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.48
-712	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.61
-711	Max	1	SND	0.04	9	SND	0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.46
-711	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.26
-710	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.11
-710	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.64
-708	Max	1	SND	0.56	1	SND	0.19	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	46.27
-708	Min	1	SND	-0.19	1	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-16.03
-707	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.28
-707	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.44
-706	Max	1	SND	0.59	1	SND	0.14	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.10
-706	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.24
-705	Max	1	SND	0.03	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.23
-705	Min	1	SND	-0.05	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-8.13
-703	Max	1	SND	0.59	1	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.63
-703	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.93
-702	Max	1	SND	545.03	9	SND	737.72	54	SND	8028.01	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.71
-702	Min	1	SND	-988.23	9	SND	-619.36	9	SND	3626.41	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.46
-700	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.52
-700	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.91
-699	Max	1	SND	0.72	1	SND	0.18	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.03
-699	Min	1	SND	-0.25	1	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.02
-697	Max	1	SND	0.76	1	SND	0.19	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.83
-697	Min	1	SND	-0.26	1	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.57
-696	Max	1	SND	0.02	9	SND	0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.31
-696	Min	1	SND	-0.04	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.74
-691	Max	1	SND	0.74	1	SND	0.18	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.24
-691	Min	1	SND	-0.26	1	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.42
-688	Max	1	SND	0.68	1	SND	0.17	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.06
-688	Min	1	SND	-0.24	1	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.13
-685	Max	1	SND	356.57	9	SND	722.53	75	SND	7573.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.63
-685	Min	1	SND	-690.47	9	SND	-1022.05	9	SND	3317.33	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.49
-682	Max	1	SND	0.65	1	SND	0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.02
-682	Min	1	SND	-0.23	1	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.90
-679	Max	1	SND	0.64	1	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.60
-679	Min	1	SND	-0.22	1	SND	-0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.45
-677	Max	1	SND	0.58	1	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	16.07
-677	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-46.38
-675	Max	1	SND	0.59	1	SND	0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.20
-675	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.08
-673	Max	1	SND	0.56	1	SND	0.20	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.71
-673	Min	1	SND	-0.19	1	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.96
-671	Max	1	SND	0.46	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.41
-671	Min	1	SND	-0.16	1	SND	-0.19	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.97
-670	Max	1	SND	0.41	1	SND	0.02	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.03
-670	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-14.53
-669	Max	1	SND	0.38	9	SND	0.02	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	11.49
-669	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.01	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.00
-668	Max	1	SND	0.33	1	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.99
-668	Min	1	SND	-0.11	1	SND	-0.02	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-14.36
-666	Max	1	SND	0.30	1	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.77
-666	Min	1	SND	-0.10	1	SND	-0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-19.55
-659	Max	1	SND	5002.13	1	SND	3972.77	75	SND	6468.55	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.53
-659	Min	1	SND	-1734.43	1	SND	-1383.56	1	SND	2593.26	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-18.85
-466	Max	1	SND	3412.27	1	SND	1790.36	1	SND	17844.20	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	7.43
-466	Min	1	SND	-3658.86	1	SND	-1977.34	1	SND	-5485.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.96
-464	Max	1	SND	4515.93	9	SND	2462.30	49	SND	10980.70	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.41
-464	Min	1	SND	-4515.39	9	SND	-2371.64	9	SND	2420.19	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.40
-462	Max	1	SND	3612.10	1	SND	1788.24	1	SND	17916.40	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	8.03
-462	Min	1	SND	-3376.70	1	SND	-1955.98	1	SND	-5585.43	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.50
-458	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.91
-458	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.97
-457	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	15.12
-457	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-14.23
-456	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.81
-456	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.27
-455	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.96
-455	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.76
-454	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.84
-454	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.72
-453	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.65
-453	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.61
-452	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.30
-452	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.22
-451	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	10.25

-451	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.77
-450	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.55
-450	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.58
-449	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.56
-449	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.54
-448	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	5.23
-448	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.16
-447	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	10.00
-447	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-10.46
-446	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.21
-446	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.28
-445	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.66
-445	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.69
-444	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.66
-444	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.79
-443	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.68
-443	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.88
-442	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.28
-442	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.88
-441	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	14.20
-441	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-15.01
-440	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.96
-440	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.90
-435	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	11.42
-435	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-12.27
-434	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.99
-434	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.78
-433	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.77
-433	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.65
-432	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.09	68	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.95
-432	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.45
-431	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.96
-431	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.91
-430	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.03
-430	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.77
-429	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.58
-429	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.10	54	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.55
-428	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.91
-428	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.16
-427	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.96
-427	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.23
-426	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.65
-426	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.63
-425	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.25
-425	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.94
-424	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.11
-424	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.84
-423	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.58
-423	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.62
-422	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.83
-422	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.09
-421	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.94
-421	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.98
-420	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.32
-420	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.83
-419	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.69
-419	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.87
-418	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.78
-418	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.98
-417	Max	1	SND	0.17	1	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	12.13
-417	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-11.35
-412	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.41
-412	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.83
-411	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	7.81
-411	Min	1	SND	-0.24	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-6.48
-410	Max	1	SND	0.25	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	13.71
-410	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-12.12
-409	Max	1	SND	0.27	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	24.02
-409	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-26.52
-408	Max	1	SND	0.26	9	SND	0.11	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	23.85
-408	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-24.59
-407	Max	1	SND	0.26	9	SND	0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	27.23
-407	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-27.80
-406	Max	1	SND	0.27	9	SND	0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	48.05
-406	Min	1	SND	-0.28	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-49.21
-405	Max	1	SND	0.27	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	48.08
-405	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-47.54
-404	Max	1	SND	0.27	9	SND	0.13	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	40.46
-404	Min	1	SND	-0.28	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-40.82

-403	Max	1	SND	0.28	9	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	40.51
-403	Min	1	SND	-0.28	9	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-41.29
-402	Max	1	SND	0.28	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	43.18
-402	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-44.31
-401	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	61.69
-401	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-63.62
-400	Max	1	SND	0.28	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	59.06
-400	Min	1	SND	-0.26	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-59.02
-399	Max	1	SND	0.28	9	SND	0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	33.26
-399	Min	1	SND	-0.26	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-33.16
-398	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	29.16
-398	Min	1	SND	-0.26	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-28.79
-397	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	26.18
-397	Min	1	SND	-0.26	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-23.97
-396	Max	1	SND	0.27	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	11.18
-396	Min	1	SND	-0.25	1	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-12.69
-395	Max	1	SND	0.24	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.65
-395	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-7.94
-394	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.79
-394	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.35
-389	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.13
-389	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.20
-388	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.30
-388	Min	1	SND	-0.26	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.30
-387	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	8.56
-387	Min	1	SND	-0.32	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.64
-373	Max	1	SND	0.32	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	10.40
-373	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-10.05
-372	Max	1	SND	0.26	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.31
-372	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.31
-371	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.14
-371	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.08
-366	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.38
-366	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.88
-365	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.39
-365	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-6.77
-364	Max	1	SND	0.24	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	11.72
-364	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-12.22
-363	Max	1	SND	0.26	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	18.56
-363	Min	1	SND	-0.28	9	SND	-0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-15.03
-362	Max	1	SND	0.26	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	22.53
-362	Min	1	SND	-0.28	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-20.28
-361	Max	1	SND	0.26	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	26.39
-361	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-24.12
-360	Max	1	SND	0.27	9	SND	0.11	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	43.32
-360	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-39.84
-359	Max	1	SND	0.28	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	54.98
-359	Min	1	SND	-0.30	9	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-53.12
-358	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	50.46
-358	Min	1	SND	-0.30	9	SND	-0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-49.93
-357	Max	1	SND	0.30	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	51.71
-357	Min	1	SND	-0.30	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-52.50
-356	Max	1	SND	0.30	9	SND	0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	51.48
-356	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-53.53
-355	Max	1	SND	0.30	9	SND	0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	64.86
-355	Min	1	SND	-0.29	9	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-68.11
-354	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	50.90
-354	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.11	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-55.47
-353	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	28.71
-353	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-31.43
-352	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	23.87
-352	Min	1	SND	-0.27	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-26.47
-351	Max	1	SND	0.29	9	SND	0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	16.85
-351	Min	1	SND	-0.26	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-20.61
-350	Max	1	SND	0.27	9	SND	0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	11.68
-350	Min	1	SND	-0.24	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.14
-349	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	6.79
-349	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.41
-348	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.91
-348	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.41
-343	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.21
-343	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-9.80
-342	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.72
-342	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.87
-341	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.58
-341	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.71
-340	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.89
-340	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.62
-339	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.57

-339	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.66
-338	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.24
-338	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.45
-337	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.82
-337	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.84
-336	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.42
-336	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.05
-335	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.13
-335	Min	1	SND	-0.22	9	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.78
-334	Max	1	SND	0.22	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.87
-334	Min	1	SND	-0.22	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.85
-333	Max	1	SND	0.22	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.80
-333	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.10
-332	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.00
-332	Min	1	SND	-0.21	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.34
-331	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.85
-331	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.83
-330	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.47
-330	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.26
-329	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.69
-329	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.59
-328	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.53
-328	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.81
-327	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.85
-327	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.77
-326	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.87
-326	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.72
-325	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	9.62
-325	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-10.04
-320	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.49
-320	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.03	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.46
-319	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	12.33
-319	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-12.61
-318	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.98
-318	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.95
-317	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.87
-317	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.16
-316	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.73
-316	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.95
-315	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.57
-315	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.67
-314	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.27
-314	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.25
-313	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	8.93
-313	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-10.51
-312	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	6.40
-312	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.72
-311	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	5.83
-311	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.80
-310	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	5.22
-310	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.87
-309	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	10.80
-309	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.20
-308	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.27
-308	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.29
-307	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.68
-307	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.58
-306	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.88
-306	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.67
-305	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.12
-305	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.85
-304	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	3.43
-304	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.50
-303	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	12.32
-303	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-12.02
-302	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.43
-302	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.02	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.48
-298	Max	1	SND	3255.44	1	SND	1267.77	1	SND	17763.40	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	9.12
-298	Min	1	SND	-3436.94	1	SND	-1196.55	1	SND	-5727.42	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.54
-296	Max	1	SND	5125.60	9	SND	2223.93	54	SND	10243.60	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.16
-296	Min	1	SND	-5137.59	9	SND	-2596.63	9	SND	2131.30	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-5.15
-294	Max	1	SND	3475.32	1	SND	1160.03	1	SND	17724.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	8.53
-294	Min	1	SND	-3298.68	1	SND	-1075.75	1	SND	-5716.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.08
-215	Max	1	SND	2151.46	9	SND	998.38	1	SND	13547.70	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	7.71
-215	Min	1	SND	-2182.18	9	SND	-825.77	1	SND	-3023.91	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8.34
-212	Max	1	SND	4234.90	9	SND	3302.81	9	SND	9591.31	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.45
-212	Min	1	SND	-4258.03	9	SND	-1959.72	9	SND	844.83	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.46
-209	Max	1	SND	2223.68	9	SND	1412.53	1	SND	13981.60	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	8.35
-209	Min	1	SND	-2315.59	9	SND	-1080.61	1	SND	-3765.54	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.74

-205	Max	1	SND	0.07	1	SND	0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.92
-205	Min	1	SND	-0.07	1	SND	-0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.02
-204	Max	1	SND	0.08	1	SND	0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	4.57
-204	Min	1	SND	-0.09	1	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.86
-203	Max	1	SND	0.09	1	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.41
-203	Min	1	SND	-0.10	1	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.31
-202	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.43
-202	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.91
-201	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.18
-201	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.68
-200	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.91
-200	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.55
-199	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.22
-199	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.51
-198	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	13.60
-198	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.99
-197	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	5.03
-197	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-7.65
-196	Max	1	SND	0.11	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	6.86
-196	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.76
-195	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	8.23
-195	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.40
-194	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	7.68
-194	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-13.05
-193	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.58
-193	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.22
-192	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.12	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.45
-192	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.77
-191	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.70
-191	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.22
-190	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.90
-190	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.53
-189	Max	1	SND	0.10	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	4.43
-189	Min	1	SND	-0.10	9	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.03
-188	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	7.52
-188	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.59
-187	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.05	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3.10
-187	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.03	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.96
-182	Max	1	SND	0.10	1	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.91
-182	Min	1	SND	-0.12	1	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.34
-181	Max	1	SND	0.11	1	SND	0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.90
-181	Min	1	SND	-0.13	1	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.94
-180	Max	1	SND	0.12	1	SND	0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.94
-180	Min	1	SND	-0.13	1	SND	-0.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.28
-179	Max	1	SND	0.14	1	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.79
-179	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.17
-178	Max	1	SND	0.14	1	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.98
-178	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.78
-177	Max	1	SND	0.14	1	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.09
-177	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.41
-176	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.20
-176	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.19
-175	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.15
-175	Min	1	SND	-0.16	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.47
-174	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.44
-174	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.65
-173	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.10
-173	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.92
-172	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.88
-172	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.43
-171	Max	1	SND	0.16	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.16
-171	Min	1	SND	-0.16	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.60
-170	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.00
-170	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.90
-169	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.40
-169	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.26
-168	Max	1	SND	0.15	9	SND	0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.63
-168	Min	1	SND	-0.15	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.87
-167	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.14	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2.57
-167	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.41
-166	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.29
-166	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.33
-165	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.04
-165	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.95
-164	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.05	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	4.86
-164	Min	1	SND	-0.11	9	SND	-0.04	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.03
-159	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.10
-159	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.77
-158	Max	1	SND	0.14	1	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.27

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-158	Min	1	SND	-0.17	1	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.38
-157	Max	1	SND	0.16	1	SND	0.11	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	10.22
-157	Min	1	SND	-0.19	1	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-14.19
-156	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	16.07
-156	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-27.31
-155	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	26.32
-155	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-39.34
-154	Max	1	SND	0.19	1	SND	0.17	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	35.51
-154	Min	1	SND	-0.21	1	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-52.33
-153	Max	1	SND	0.20	1	SND	0.17	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	77.15
-153	Min	1	SND	-0.21	1	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-102.11
-152	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.17	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	107.55
-152	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-133.63
-151	Max	1	SND	0.22	9	SND	0.17	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	123.07
-151	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-139.33
-150	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.17	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	128.84
-150	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-135.23
-149	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	128.23
-149	Min	1	SND	-0.23	9	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-124.28
-148	Max	1	SND	0.23	9	SND	0.19	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	134.49
-148	Min	1	SND	-0.22	9	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-117.68
-147	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	102.04
-147	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-84.70
-146	Max	1	SND	0.21	9	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	47.82
-146	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-35.91
-145	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	37.32
-145	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-26.63
-144	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.17	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	22.23
-144	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-13.07
-143	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	15.62
-143	Min	1	SND	-0.17	1	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.07
-142	Max	1	SND	0.16	1	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.23
-142	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.75
-141	Max	1	SND	0.15	1	SND	0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.99
-141	Min	1	SND	-0.13	1	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.13
-136	Max	1	SND	0.14	1	SND	0.06	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	1.48
-136	Min	1	SND	-0.17	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.01
-135	Max	1	SND	0.16	1	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.80
-135	Min	1	SND	-0.19	1	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.87
-134	Max	1	SND	0.20	1	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	23.96
-134	Min	1	SND	-0.24	1	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-20.14
-120	Max	1	SND	0.23	1	SND	0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	21.48
-120	Min	1	SND	-0.20	1	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-23.49
-119	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.82
-119	Min	1	SND	-0.16	1	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.82
-118	Max	1	SND	0.16	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.07
-118	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.60
-113	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.93
-113	Min	1	SND	-0.16	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.76
-112	Max	1	SND	0.15	1	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	6.00
-112	Min	1	SND	-0.18	1	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.99
-111	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	10.73
-111	Min	1	SND	-0.21	1	SND	-0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-16.87
-110	Max	1	SND	0.19	1	SND	0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	30.77
-110	Min	1	SND	-0.22	1	SND	-0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-35.63
-109	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	33.14
-109	Min	1	SND	-0.22	1	SND	-0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-42.98
-108	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.17	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	43.95
-108	Min	1	SND	-0.21	1	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-57.57
-107	Max	1	SND	0.18	1	SND	0.16	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	81.84
-107	Min	1	SND	-0.21	1	SND	-0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-103.20
-106	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.16	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	107.75
-106	Min	1	SND	-0.20	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-131.48
-105	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.16	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	116.92
-105	Min	1	SND	-0.19	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-132.43
-104	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.16	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	120.82
-104	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-127.37
-103	Max	1	SND	0.18	9	SND	0.17	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	120.97
-103	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-118.06
-102	Max	1	SND	0.19	9	SND	0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	125.49
-102	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.13	61	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-110.28
-101	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	111.77
-101	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-98.67
-100	Max	1	SND	0.20	9	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	53.26
-100	Min	1	SND	-0.18	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-43.96
-99	Max	1	SND	0.21	1	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	44.81
-99	Min	1	SND	-0.18	1	SND	-0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-36.84
-98	Max	1	SND	0.21	1	SND	0.19	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	36.70
-98	Min	1	SND	-0.19	1	SND	-0.14	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-33.01

Studio tecnico Ing. Giovanni Corti - via Monte Sabotino n. 60 - Poggibonsi

-97	Max	1	SND	0.20	1	SND	0.15	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	17.66
-97	Min	1	SND	-0.18	1	SND	-0.11	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.21
-96	Max	1	SND	0.17	1	SND	0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	7.10
-96	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.07	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-6.14
-95	Max	1	SND	0.15	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.69
-95	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.90
-90	Max	1	SND	0.11	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	11.74
-90	Min	1	SND	-0.13	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-9.66
-89	Max	1	SND	0.12	1	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.93
-89	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.29
-88	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	5.20
-88	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.10	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.73
-87	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	4.14
-87	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.73
-86	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.13	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.66
-86	Min	1	SND	-0.15	1	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.66
-85	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.22
-85	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.16
-84	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.54
-84	Min	1	SND	-0.14	1	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-0.63
-83	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.55
-83	Min	1	SND	-0.14	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.03
-82	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.78
-82	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.33
-81	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.12	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.63
-81	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.09	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-3.51
-80	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.13	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.52
-80	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.64
-79	Max	1	SND	0.13	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.19
-79	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.15
-78	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.14	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.37
-78	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.24
-77	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.21
-77	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.68
-76	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.78
-76	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.94
-75	Max	1	SND	0.14	9	SND	0.14	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	2.68
-75	Min	1	SND	-0.13	9	SND	-0.10	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-4.22
-74	Max	1	SND	0.14	1	SND	0.13	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.82
-74	Min	1	SND	-0.13	1	SND	-0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.52
-73	Max	1	SND	0.13	1	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.21
-73	Min	1	SND	-0.12	1	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.87
-72	Max	1	SND	0.12	1	SND	0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	9.40
-72	Min	1	SND	-0.11	1	SND	-0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-11.50
-67	Max	1	SND	0.06	1	SND	0.05	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.75
-67	Min	1	SND	-0.08	1	SND	-0.04	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.06
-66	Max	1	SND	0.08	1	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	10.46
-66	Min	1	SND	-0.09	1	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-12.76
-65	Max	1	SND	0.09	1	SND	0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	7.27
-65	Min	1	SND	-0.10	1	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.84
-64	Max	1	SND	0.08	1	SND	0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	1.25
-64	Min	1	SND	-0.10	1	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.14
-63	Max	1	SND	0.08	1	SND	0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.95
-63	Min	1	SND	-0.10	1	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.79
-62	Max	1	SND	0.08	1	SND	0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.92
-62	Min	1	SND	-0.09	1	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.68
-61	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.10	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.20
-61	Min	1	SND	-0.09	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.63
-60	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	12.84
-60	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.07	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-9.41
-59	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	4.72
-59	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.06	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-6.54
-58	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.81
-58	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.56
-57	Max	1	SND	0.07	9	SND	0.09	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	7.38
-57	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.06	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-5.21
-56	Max	1	SND	0.08	9	SND	0.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	9.48
-56	Min	1	SND	-0.07	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-12.86
-55	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.11	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	2.44
-55	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.08	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2.11
-54	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.12	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.61
-54	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-0.81
-53	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.81
-53	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.00
-52	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.12	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	1.11
-52	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.09	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-1.34
-51	Max	1	SND	0.10	1	SND	0.11	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	5.70
-51	Min	1	SND	-0.08	1	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-7.56
-50	Max	1	SND	0.09	1	SND	0.09	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	12.41

-50	Min	1	SND	-0.08	1	SND	-0.07	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-10.05
-49	Max	1	SND	0.07	1	SND	0.05	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	1.85
-49	Min	1	SND	-0.07	1	SND	-0.04	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-1.69
-45	Max	1	SND	2462.00	1	SND	2553.37	1	SND	15765.50	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	4.17
-45	Min	1	SND	-2948.63	1	SND	-2091.32	1	SND	-1731.91	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-3.66
-42	Max	1	SND	2481.83	9	SND	3092.95	49	SND	13818.10	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2.41
-42	Min	1	SND	-2599.48	9	SND	-2215.95	9	SND	3038.12	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2.27
-39	Max	1	SND	2825.53	1	SND	2598.49	1	SND	15068.90	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	3.97
-39	Min	1	SND	-2412.35	1	SND	-2051.96	1	SND	-1340.48	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-4.01
1	Max	1	SND	0.94	1	SND	0.23	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	321.93
1	Min	1	SND	-0.32	1	SND	-0.08	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-319.43
2	Max	1	SND	0.09	9	SND	0.11	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	415.02
2	Min	1	SND	-0.17	9	SND	-0.13	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-399.35
3	Max	1	SND	0.17	9	SND	0.18	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	2427.82
3	Min	1	SND	-0.22	9	SND	-0.19	9	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2099.08
4	Max	1	SND	0.06	9	SND	0.18	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	45	SND	5212.35
4	Min	1	SND	-0.12	9	SND	-0.15	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2398.37
5	Max	9	SND	0.02	45	SND	0.89	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	7812.81
5	Min	45	SND	-0.17	9	SND	-0.34	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-8249.44
18	Max	1	SND	0.43	9	SND	0.17	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	2945.14
18	Min	1	SND	-0.43	45	SND	-0.27	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-2647.83
19	Max	1	SND	0.31	9	SND	0.03	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	3096.47
19	Min	1	SND	-0.32	49	SND	-1.08	1	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-2519.88
20	Max	1	SND	0.12	9	SND	0.21	1	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	9	SND	680.68
20	Min	1	SND	-0.08	9	SND	-0.08	1	SND	0.00	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	-760.12
21	Max	9	SND	0.16	9	SND	0.47	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	222.61
21	Min	9	SND	-0.19	9	SND	-0.59	9	SND	0.00	9	SND	0.00	1	SND	0.00	1	SND	-245.42

Tensioni sul terreno

Simbologia

Nodo = Numero del nodo

CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari

TCC = Tipo di combinazione di carico

SLU = Stato limite ultimo

SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)

SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara

SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente

SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente

SLD = Stato limite di danno

SLV = Stato limite di salvaguardia della vita

SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

SND = Stato limite di salvaguardia della vita (non dissipativo)

σ_t = Tensione sul terreno

Nodo		CC	TCC	σ_t <daN/cm ² >
-1648	Max	1	SND	0.00
-1646	Max	54	SLU	0.00
-1644	Max	49	SLU	0.00
-1642	Max	49	SLU	0.00
-1640	Max	49	SLU	0.00
-1638	Max	75	SLU	0.00
-1636	Max	1	SND	0.00
-1634	Max	54	SLU	0.00
-1632	Max	54	SLU	0.00
-1630	Max	49	SLU	0.00
-1628	Max	49	SLU	0.00
-1626	Max	75	SLU	0.00
-1624	Max	1	SND	0.00
-1622	Max	1	SND	0.00
-1620	Max	54	SLU	0.56
-1618	Max	54	SLU	0.55
-1616	Max	49	SLU	0.55
-1614	Max	75	SLU	0.55
-1612	Max	75	SLU	0.57
-1610	Max	1	SND	0.00
-1608	Max	54	SLU	0.56
-1606	Max	54	SLU	0.54
-1604	Max	49	SLU	0.54
-1602	Max	75	SLU	0.54
-1600	Max	75	SLU	0.56
-1598	Max	1	SND	0.00
-1596	Max	1	SND	0.00
-1594	Max	54	SLU	0.54
-1592	Max	54	SLU	0.53
-1590	Max	75	SLU	0.53
-1648	Min.	1	SND	-0.00
-1646	Min.	1	SND	0.00
-1644	Min.	9	SND	0.00
-1642	Min.	9	SND	0.00
-1640	Min.	9	SND	0.00
-1638	Min.	1	SND	0.00
-1636	Min.	1	SND	-0.00
-1634	Min.	1	SND	0.00
-1632	Min.	1	SND	0.00
-1630	Min.	9	SND	0.00
-1628	Min.	9	SND	0.00
-1626	Min.	1	SND	0.00
-1624	Min.	1	SND	0.00
-1622	Min.	1	SND	-0.00
-1620	Min.	1	SND	0.10
-1618	Min.	1	SND	0.21
-1616	Min.	9	SND	0.24
-1614	Min.	9	SND	0.20
-1612	Min.	1	SND	0.08
-1610	Min.	1	SND	-0.00
-1608	Min.	1	SND	0.10
-1606	Min.	1	SND	0.21
-1604	Min.	9	SND	0.24
-1602	Min.	1	SND	0.20
-1600	Min.	1	SND	0.08
-1598	Min.	1	SND	0.00
-1596	Min.	1	SND	-0.00
-1594	Min.	1	SND	0.16
-1592	Min.	9	SND	0.24
-1590	Min.	9	SND	0.23
-1647	Max	54	SLU	0.00
-1645	Max	49	SLU	0.00
-1643	Max	49	SLU	0.00
-1641	Max	49	SLU	0.00
-1639	Max	49	SLU	0.00
-1637	Max	1	SND	0.00
-1635	Max	1	SND	0.00
-1633	Max	54	SLU	0.00
-1631	Max	49	SLU	0.00
-1629	Max	49	SLU	0.00
-1627	Max	49	SLU	0.00
-1625	Max	75	SLU	0.00
-1623	Max	1	SND	0.00
-1621	Max	1	SND	0.00
-1619	Max	54	SLU	0.55
-1617	Max	49	SLU	0.54
-1615	Max	49	SLU	0.55
-1613	Max	75	SLU	0.56
-1611	Max	1	SND	0.00
-1609	Max	1	SND	0.00
-1607	Max	54	SLU	0.55
-1605	Max	54	SLU	0.54
-1603	Max	75	SLU	0.54
-1601	Max	75	SLU	0.55
-1599	Max	1	SND	0.00
-1597	Max	1	SND	0.00
-1595	Max	54	SLU	0.55
-1593	Max	54	SLU	0.54
-1591	Max	49	SLU	0.53
-1589	Max	75	SLU	0.54
-1647	Min.	1	SND	0.00
-1645	Min.	1	SND	0.00
-1643	Min.	9	SND	0.00
-1641	Min.	9	SND	0.00
-1639	Min.	1	SND	0.00
-1637	Min.	1	SND	0.00
-1635	Min.	1	SND	-0.00
-1633	Min.	1	SND	0.00
-1631	Min.	1	SND	0.00
-1629	Min.	9	SND	0.00
-1627	Min.	9	SND	0.00
-1625	Min.	1	SND	0.00
-1623	Min.	1	SND	-0.00
-1621	Min.	1	SND	0.00
-1619	Min.	1	SND	0.16
-1617	Min.	9	SND	0.23
-1615	Min.	9	SND	0.22
-1613	Min.	1	SND	0.15
-1611	Min.	1	SND	-0.00
-1609	Min.	1	SND	-0.00
-1607	Min.	1	SND	0.16
-1605	Min.	9	SND	0.24
-1603	Min.	9	SND	0.23
-1601	Min.	1	SND	0.15
-1599	Min.	1	SND	-0.00
-1597	Min.	1	SND	-0.00
-1595	Min.	1	SND	0.10
-1593	Min.	1	SND	0.21
-1591	Min.	9	SND	0.25
-1589	Min.	1	SND	0.21

-1588	Max	75	SLU	0.55	-1588	Min.	1	SND	0.15	-1587	Max	75	SLU	0.56	-1587	Min.	1	SND	0.09
-1586	Max	1	SND	0.00	-1586	Min.	1	SND	-0.00	-1585	Max	1	SND	0.00	-1585	Min.	1	SND	0.00
-1584	Max	1	SND	0.00	-1584	Min.	1	SND	-0.00	-1583	Max	1	SND	0.00	-1583	Min.	1	SND	-0.00
-1582	Max	54	SLU	0.55	-1582	Min.	1	SND	0.09	-1581	Max	54	SLU	0.54	-1581	Min.	1	SND	0.16
-1580	Max	54	SLU	0.53	-1580	Min.	1	SND	0.21	-1579	Max	54	SLU	0.53	-1579	Min.	9	SND	0.25
-1578	Max	75	SLU	0.52	-1578	Min.	9	SND	0.25	-1577	Max	75	SLU	0.53	-1577	Min.	9	SND	0.24
-1576	Max	75	SLU	0.53	-1576	Min.	1	SND	0.21	-1575	Max	75	SLU	0.54	-1575	Min.	1	SND	0.15
-1574	Max	75	SLU	0.55	-1574	Min.	1	SND	0.09	-1573	Max	1	SND	0.00	-1573	Min.	1	SND	-0.00
-1572	Max	1	SND	0.00	-1572	Min.	1	SND	0.00	-1571	Max	1	SND	0.00	-1571	Min.	1	SND	-0.00
-1570	Max	1	SND	0.00	-1570	Min.	1	SND	-0.00	-1569	Max	1	SND	0.00	-1569	Min.	1	SND	0.00
-1568	Max	54	SLU	0.54	-1568	Min.	1	SND	0.09	-1567	Max	54	SLU	0.53	-1567	Min.	1	SND	0.15
-1566	Max	54	SLU	0.52	-1566	Min.	1	SND	0.21	-1565	Max	54	SLU	0.52	-1565	Min.	9	SND	0.24
-1564	Max	75	SLU	0.52	-1564	Min.	9	SND	0.24	-1563	Max	75	SLU	0.53	-1563	Min.	1	SND	0.21
-1562	Max	75	SLU	0.53	-1562	Min.	1	SND	0.15	-1561	Max	75	SLU	0.54	-1561	Min.	1	SND	0.09
-1560	Max	1	SND	0.00	-1560	Min.	1	SND	0.00	-1559	Max	1	SND	0.00	-1559	Min.	1	SND	-0.00
-1558	Max	1	SND	0.00	-1558	Min.	1	SND	-0.00	-1557	Max	1	SND	0.00	-1557	Min.	1	SND	0.00
-1556	Max	1	SND	0.00	-1556	Min.	1	SND	-0.00	-1555	Max	54	SLU	0.53	-1555	Min.	1	SND	0.09
-1554	Max	54	SLU	0.52	-1554	Min.	1	SND	0.15	-1553	Max	54	SLU	0.52	-1553	Min.	1	SND	0.20
-1552	Max	54	SLU	0.51	-1552	Min.	9	SND	0.24	-1551	Max	54	SLU	0.51	-1551	Min.	9	SND	0.25
-1550	Max	75	SLU	0.51	-1550	Min.	9	SND	0.24	-1549	Max	75	SLU	0.52	-1549	Min.	1	SND	0.21
-1548	Max	75	SLU	0.53	-1548	Min.	1	SND	0.15	-1547	Max	75	SLU	0.54	-1547	Min.	1	SND	0.09
-1546	Max	1	SND	0.00	-1546	Min.	1	SND	-0.00	-1545	Max	1	SND	0.00	-1545	Min.	1	SND	-0.00
-1544	Max	1	SND	0.00	-1544	Min.	1	SND	0.00	-1543	Max	1	SND	0.00	-1543	Min.	1	SND	-0.00
-1542	Max	54	SLU	0.52	-1542	Min.	1	SND	0.08	-1541	Max	54	SLU	0.52	-1541	Min.	1	SND	0.14
-1540	Max	54	SLU	0.51	-1540	Min.	1	SND	0.20	-1539	Max	54	SLU	0.50	-1539	Min.	9	SND	0.23
-1538	Max	54	SLU	0.50	-1538	Min.	9	SND	0.24	-1537	Max	75	SLU	0.50	-1537	Min.	9	SND	0.23
-1536	Max	75	SLU	0.51	-1536	Min.	1	SND	0.21	-1535	Max	75	SLU	0.52	-1535	Min.	1	SND	0.15
-1534	Max	75	SLU	0.53	-1534	Min.	1	SND	0.09	-1533	Max	1	SND	0.00	-1533	Min.	1	SND	-0.00
-1532	Max	1	SND	0.00	-1532	Min.	1	SND	-0.00	-1531	Max	1	SND	0.00	-1531	Min.	1	SND	0.00
-1530	Max	1	SND	0.00	-1530	Min.	1	SND	-0.00	-1529	Max	54	SLU	0.52	-1529	Min.	1	SND	0.08
-1528	Max	54	SLU	0.51	-1528	Min.	1	SND	0.14	-1527	Max	54	SLU	0.50	-1527	Min.	1	SND	0.19
-1526	Max	54	SLU	0.50	-1526	Min.	9	SND	0.22	-1525	Max	54	SLU	0.49	-1525	Min.	9	SND	0.23
-1524	Max	75	SLU	0.50	-1524	Min.	9	SND	0.22	-1523	Max	75	SLU	0.50	-1523	Min.	1	SND	0.21
-1522	Max	75	SLU	0.51	-1522	Min.	1	SND	0.15	-1521	Max	75	SLU	0.52	-1521	Min.	1	SND	0.09
-1520	Max	1	SND	0.00	-1520	Min.	1	SND	-0.00	-1519	Max	1	SND	0.00	-1519	Min.	1	SND	-0.00
-1518	Max	1	SND	0.00	-1518	Min.	1	SND	-0.00	-1517	Max	1	SND	0.52	-1517	Min.	1	SND	0.07
-1516	Max	54	SLU	0.50	-1516	Min.	1	SND	0.13	-1515	Max	54	SLU	0.50	-1515	Min.	1	SND	0.19
-1514	Max	54	SLU	0.49	-1514	Min.	9	SND	0.21	-1513	Max	54	SLU	0.48	-1513	Min.	9	SND	0.22
-1512	Max	75	SLU	0.49	-1512	Min.	9	SND	0.21	-1511	Max	75	SLU	0.50	-1511	Min.	9	SND	0.20
-1510	Max	75	SLU	0.50	-1510	Min.	1	SND	0.15	-1509	Max	75	SLU	0.51	-1509	Min.	1	SND	0.09
-1508	Max	1	SND	0.00	-1508	Min.	1	SND	-0.00	-1507	Max	1	SND	0.00	-1507	Min.	1	SND	-0.00
-1506	Max	1	SND	0.00	-1506	Min.	1	SND	-0.00	-1505	Max	1	SND	0.00	-1505	Min.	1	SND	-0.00
-1504	Max	1	SND	0.00	-1504	Min.	1	SND	0.00	-1503	Max	54	SLU	0.00	-1503	Min.	1	SND	0.00
-1502	Max	54	SLU	0.00	-1502	Min.	9	SND	0.00	-1501	Max	54	SLU	0.00	-1501	Min.	9	SND	0.00
-1500	Max	54	SLU	0.00	-1500	Min.	9	SND	0.00	-1499	Max	75	SLU	0.00	-1499	Min.	9	SND	0.00
-1498	Max	75	SLU	0.00	-1498	Min.	9	SND	0.00	-1497	Max	75	SLU	0.00	-1497	Min.	1	SND	0.00
-1496	Max	75	SLU	0.00	-1496	Min.	1	SND	0.00	-1495	Max	1	SND	0.00	-1495	Min.	1	SND	0.00
-1494	Max	1	SND	0.00	-1494	Min.	1	SND	-0.00	-1493	Max	1	SND	0.00	-1493	Min.	1	SND	-0.00
-1492	Max	1	SND	0.00	-1492	Min.	1	SND	-0.00	-1491	Max	1	SND	0.00	-1491	Min.	1	SND	0.00
-1490	Max	54	SLU	0.00	-1490	Min.	1	SND	0.00	-1489	Max	54	SLU	0.00	-1489	Min.	9	SND	0.00
-1488	Max	54	SLU	0.00	-1488	Min.	9	SND	0.00	-1487	Max	54	SLU	0.00	-1487	Min.	9	SND	0.00
-1486	Max	75	SLU	0.00	-1486	Min.	9	SND	0.00	-1485	Max	75	SLU	0.00	-1485	Min.	9	SND	0.00
-1484	Max	75	SLU	0.00	-1484	Min.	1	SND	0.00	-1483	Max	1	SND	0.00	-1483	Min.	1	SND	0.00
-1482	Max	1	SND	0.00	-1482	Min.	1	SND	0.00	-1481	Max	1	SND	0.00	-1481	Min.	1	SND	-0.00
-1480	Max	9	SND	0.00	-1480	Min.	9	SND	-0.00	-1479	Max	9	SND	0.00	-1479	Min.	9	SND	-0.00
-1478	Max	9	SND	0.00	-1478	Min.	9	SND	-0.00	-1477	Max	9	SND	0.00	-1477	Min.	9	SND	-0.00
-1476	Max	9	SND	0.00	-1476	Min.	9	SND	-0.00	-1475	Max	9	SND	0.00	-1475	Min.	9	SND	-0.00
-1474	Max	9	SND	0.00	-1474	Min.	9	SND	-0.00	-1473	Max	9	SND	0.00	-1473	Min.	9	SND	-0.00
-1472	Max	9	SND	0.00	-1472	Min.	9	SND	-0.00	-1471	Max	9	SND	0.00	-1471	Min.	9	SND	-0.00
-1470	Max	9	SND	0.00	-1470	Min.	9	SND	-0.00	-1469	Max	9	SND	0.00	-1469	Min.	9	SND	-0.00
-1468	Max	9	SND	0.00	-1468	Min.	9	SND	-0.00	-1467	Max	9	SND	0.00	-1467	Min.	9	SND	0.00
-1466	Max	9	SND	0.00	-1466	Min.	9	SND	-0.00	-1465	Max	9	SND	0.00	-1465	Min.	9	SND	-0.00
-1464	Max	9	SND	0.00	-1464	Min.	9	SND	-0.00	-1463	Max	9	SND	0.00	-1463	Min.	9	SND	-0.00
-1462	Max	9	SND	0.00	-1462	Min.	9	SND	-0.00	-1461	Max	9	SND	0.00	-1461	Min.	9	SND	-0.00
-1460	Max	9	SND	0.00	-1460	Min.	9	SND	-0.00	-1459	Max	9	SND	0.00	-1459	Min.	9	SND	-0.00
-1458	Max	9	SND	0.00	-1458	Min.	9	SND	-0.00	-1457	Max	9	SND	0.00	-1457	Min.	9	SND	-0.00
-1456	Max	9	SND	0.00	-1456	Min.	9	SND	-0.00	-1455	Max	9	SND	0.00	-1455	Min.	9	SND	-0.00
-1454	Max	9	SND	0.00	-1454	Min.	9	SND	0.00	-1453	Max	9	SND	0.00	-1453	Min.	9	SND	0.00
-1452	Max	9	SND	0.40	-1452	Min.	9	SND	0.06	-1451	Max	9	SND	0.40	-1451	Min.	9	SND	0.04
-1450	Max	9	SND	0.41	-1450	Min.	9	SND	0.03	-1449	Max	9	SND	0.41	-1449	Min.	9	SND	0.02
-1448	Max	9	SND	0.41	-1448	Min.	9	SND	0.01	-1447	Max	9	SND	0.41	-1447	Min.	9	SND	0.00
-1446	Max	9	SND	0.42	-1446	Min.	9	SND	-0.01	-1445	Max	9	SND	0.42	-1445	Min.	9	SND	-0.02
-1444	Max	9	SND	0.43	-1444	Min.	9	SND	-0.04	-1443	Max	9	SND	0.00	-1443	Min.	9	SND	-0.00
-1442	Max	9	SND	0.00	-1442	Min.	9	SND	-0.00	-1441	Max	54	SLU	0.00	-1441	Min.	9	SND	0.00
-1440	Max	9	SND	0.37	-1440	Min.	9	SND	0.11	-1439	Max	9	SND	0.37	-1439	Min.	9	SND	0.10
-1438	Max	9	SND	0.38	-1438	Min.	9	SND	0.09	-1437	Max	9	SND	0.38	-1437	Min.	9	SND	0.08
-1436	Max	9	SND	0.38	-1436	Min.	9	SND	0.07	-1435	Max	9	SND	0.39	-1435	Min.	9	SND	0.06
-1434	Max	9	SND	0.39	-1434	Min.	9	SND	0.05	-1433	Max	9	SND	0.39	-1433	Min.	9	SND	0.04
-1432	Max	9	SND	0.40	-1432	Min.	9	SND	0.02	-1431	Max	9	SND	0.00	-1431	Min.	9	SND	-0.00

-1430	Max	54	SLU	0.00	-1430	Min.	9	SND	0.00	-1429	Max	9	SND	0.00	-1429	Min.	9	SND	0.00
-1428	Max	54	SLU	0.00	-1428	Min.	9	SND	0.00	-1427	Max	54	SLU	0.41	-1427	Min.	9	SND	0.17
-1426	Max	54	SLU	0.39	-1426	Min.	9	SND	0.16	-1425	Max	54	SLU	0.38	-1425	Min.	9	SND	0.15
-1424	Max	29	SLU	0.37	-1424	Min.	9	SND	0.14	-1423	Max	29	SLU	0.37	-1423	Min.	9	SND	0.13
-1422	Max	29	SLU	0.36	-1422	Min.	9	SND	0.12	-1421	Max	9	SND	0.36	-1421	Min.	9	SND	0.11
-1420	Max	9	SND	0.37	-1420	Min.	9	SND	0.10	-1419	Max	9	SND	0.37	-1419	Min.	9	SND	0.08
-1418	Max	9	SND	0.00	-1418	Min.	9	SND	0.00	-1417	Max	54	SLU	0.00	-1417	Min.	9	SND	0.00
-1416	Max	9	SND	0.00	-1416	Min.	9	SND	0.00	-1415	Max	54	SLU	0.00	-1415	Min.	1	SND	0.00
-1414	Max	54	SLU	0.47	-1414	Min.	1	SND	0.24	-1413	Max	54	SLU	0.46	-1413	Min.	9	SND	0.23
-1412	Max	54	SLU	0.45	-1412	Min.	9	SND	0.22	-1411	Max	54	SLU	0.44	-1411	Min.	9	SND	0.21
-1410	Max	54	SLU	0.43	-1410	Min.	9	SND	0.20	-1409	Max	75	SLU	0.42	-1409	Min.	9	SND	0.20
-1408	Max	75	SLU	0.41	-1408	Min.	9	SND	0.19	-1407	Max	75	SLU	0.40	-1407	Min.	9	SND	0.17
-1406	Max	75	SLU	0.39	-1406	Min.	9	SND	0.16	-1405	Max	9	SND	0.00	-1405	Min.	9	SND	0.00
-1404	Max	54	SLU	0.00	-1404	Min.	1	SND	0.00	-1403	Max	75	SLU	0.00	-1403	Min.	9	SND	0.00
-1402	Max	49	SLU	0.00	-1402	Min.	9	SND	0.00	-1401	Max	49	SLU	0.00	-1401	Min.	9	SND	0.00
-1400	Max	49	SLU	0.54	-1400	Min.	9	SND	0.25	-1399	Max	54	SLU	0.52	-1399	Min.	9	SND	0.26
-1398	Max	54	SLU	0.51	-1398	Min.	9	SND	0.26	-1397	Max	54	SLU	0.50	-1397	Min.	9	SND	0.27
-1396	Max	54	SLU	0.48	-1396	Min.	9	SND	0.27	-1395	Max	75	SLU	0.47	-1395	Min.	9	SND	0.26
-1394	Max	75	SLU	0.46	-1394	Min.	9	SND	0.25	-1393	Max	75	SLU	0.45	-1393	Min.	9	SND	0.23
-1392	Max	75	SLU	0.00	-1392	Min.	9	SND	0.00	-1391	Max	75	SLU	0.00	-1391	Min.	9	SND	0.00
-1390	Max	49	SLU	0.00	-1390	Min.	9	SND	0.00	-1389	Max	49	SLU	0.00	-1389	Min.	1	SND	0.00
-1388	Max	49	SLU	0.00	-1388	Min.	9	SND	0.00	-1387	Max	49	SLU	0.62	-1387	Min.	9	SND	0.22
-1386	Max	49	SLU	0.61	-1386	Min.	9	SND	0.22	-1385	Max	49	SLU	0.59	-1385	Min.	9	SND	0.23
-1384	Max	49	SLU	0.58	-1384	Min.	9	SND	0.23	-1383	Max	49	SLU	0.57	-1383	Min.	9	SND	0.24
-1382	Max	49	SLU	0.56	-1382	Min.	9	SND	0.24	-1381	Max	49	SLU	0.55	-1381	Min.	9	SND	0.24
-1380	Max	49	SLU	0.53	-1380	Min.	9	SND	0.25	-1379	Max	49	SLU	0.51	-1379	Min.	9	SND	0.25
-1378	Max	75	SLU	0.00	-1378	Min.	1	SND	0.00	-1377	Max	49	SLU	0.00	-1377	Min.	9	SND	0.00
-1376	Max	49	SLU	0.00	-1376	Min.	9	SND	0.00	-1375	Max	49	SLU	0.01	-1375	Min.	9	SND	0.00
-1374	Max	49	SLU	0.71	-1374	Min.	9	SND	0.18	-1373	Max	49	SLU	0.69	-1373	Min.	9	SND	0.19
-1372	Max	49	SLU	0.68	-1372	Min.	9	SND	0.19	-1371	Max	49	SLU	0.67	-1371	Min.	9	SND	0.20
-1370	Max	49	SLU	0.65	-1370	Min.	9	SND	0.20	-1369	Max	49	SLU	0.64	-1369	Min.	9	SND	0.21
-1368	Max	49	SLU	0.63	-1368	Min.	9	SND	0.21	-1367	Max	49	SLU	0.62	-1367	Min.	9	SND	0.21
-1366	Max	49	SLU	0.60	-1366	Min.	9	SND	0.22	-1365	Max	49	SLU	0.00	-1365	Min.	9	SND	0.00
-1364	Max	49	SLU	0.01	-1364	Min.	9	SND	0.00	-1363	Max	49	SLU	0.00	-1363	Min.	9	SND	0.00
-1362	Max	49	SLU	0.01	-1362	Min.	9	SND	0.00	-1361	Max	49	SLU	0.77	-1361	Min.	9	SND	0.15
-1360	Max	49	SLU	0.76	-1360	Min.	9	SND	0.16	-1359	Max	49	SLU	0.74	-1359	Min.	9	SND	0.17
-1358	Max	49	SLU	0.73	-1358	Min.	9	SND	0.17	-1357	Max	49	SLU	0.72	-1357	Min.	9	SND	0.17
-1356	Max	49	SLU	0.71	-1356	Min.	9	SND	0.18	-1355	Max	49	SLU	0.70	-1355	Min.	9	SND	0.18
-1354	Max	49	SLU	0.68	-1354	Min.	9	SND	0.18	-1353	Max	49	SLU	0.66	-1353	Min.	9	SND	0.19
-1352	Max	49	SLU	0.00	-1352	Min.	9	SND	0.00	-1351	Max	49	SLU	0.01	-1351	Min.	9	SND	0.00
-1350	Max	49	SLU	0.01	-1350	Min.	9	SND	0.00	-1349	Max	49	SLU	0.84	-1349	Min.	9	SND	0.12
-1348	Max	49	SLU	0.82	-1348	Min.	9	SND	0.13	-1347	Max	49	SLU	0.81	-1347	Min.	9	SND	0.14
-1346	Max	49	SLU	0.80	-1346	Min.	9	SND	0.14	-1345	Max	49	SLU	0.79	-1345	Min.	9	SND	0.14
-1344	Max	49	SLU	0.77	-1344	Min.	9	SND	0.15	-1343	Max	49	SLU	0.76	-1343	Min.	9	SND	0.15
-1342	Max	49	SLU	0.75	-1342	Min.	9	SND	0.16	-1341	Max	49	SLU	0.73	-1341	Min.	9	SND	0.16
-1340	Max	49	SLU	0.00	-1340	Min.	9	SND	0.00	-1339	Max	49	SLU	0.00	-1339	Min.	9	SND	0.00
-1338	Max	49	SLU	0.01	-1338	Min.	9	SND	0.00	-1337	Max	49	SLU	0.01	-1337	Min.	9	SND	0.00
-1336	Max	49	SLU	0.01	-1336	Min.	9	SND	0.00	-1335	Max	49	SLU	0.01	-1335	Min.	9	SND	0.00
-1334	Max	49	SLU	0.01	-1334	Min.	9	SND	0.00	-1333	Max	49	SLU	0.01	-1333	Min.	9	SND	0.00
-1332	Max	49	SLU	0.01	-1332	Min.	9	SND	0.00	-1331	Max	49	SLU	0.01	-1331	Min.	9	SND	0.00
-1330	Max	49	SLU	0.01	-1330	Min.	9	SND	0.00	-1329	Max	49	SLU	0.01	-1329	Min.	9	SND	0.00
-1328	Max	49	SLU	0.01	-1328	Min.	9	SND	0.00	-1327	Max	49	SLU	0.01	-1327	Min.	9	SND	0.00
-1326	Max	49	SLU	0.01	-1326	Min.	9	SND	0.00	-1325	Max	45	SLU	0.01	-1325	Min.	9	SND	0.00
-1324	Max	45	SLU	0.01	-1324	Min.	9	SND	0.00	-1323	Max	45	SLU	0.01	-1323	Min.	9	SND	0.00
-1322	Max	45	SLU	0.01	-1322	Min.	9	SND	0.00	-1321	Max	45	SLU	0.01	-1321	Min.	9	SND	0.00
-1320	Max	45	SLU	0.01	-1320	Min.	9	SND	0.00	-1319	Max	45	SLU	0.01	-1319	Min.	9	SND	0.00
-1318	Max	45	SLU	0.01	-1318	Min.	9	SND	0.00	-1317	Max	45	SLU	0.01	-1317	Min.	9	SND	0.00
-1316	Max	45	SLU	0.01	-1316	Min.	9	SND	0.00	-1315	Max	45	SLU	0.01	-1315	Min.	9	SND	0.00
-1314	Max	45	SLU	0.01	-1314	Min.	9	SND	0.00	-1313	Max	45	SLU	0.01	-1313	Min.	9	SND	0.00
-1248	Max	45	SLU	0.00	-1248	Min.	9	SND	0.00	-1247	Max	45	SLU	0.00	-1247	Min.	9	SND	0.00
-1246	Max	45	SLU	0.00	-1246	Min.	9	SND	0.00	-1245	Max	45	SLU	0.00	-1245	Min.	9	SND	0.00
-1244	Max	45	SLU	0.00	-1244	Min.	9	SND	0.00	-1243	Max	45	SLU	0.00	-1243	Min.	9	SND	0.00
-1242	Max	45	SLU	0.00	-1242	Min.	9	SND	0.00	-1241	Max	45	SLU	0.00	-1241	Min.	9	SND	0.00
-1240	Max	45	SLU	0.00	-1240	Min.	9	SND	0.00	-1239	Max	45	SLU	0.00	-1239	Min.	9	SND	0.00
-1238	Max	45	SLU	0.00	-1238	Min.	9	SND	0.00	-1237	Max	45	SLU	0.00	-1237	Min.	9	SND	0.00
-1236	Max	45	SLU	0.00	-1236	Min.	9	SND	0.00	-1235	Max	45	SLU	0.00	-1235	Min.	9	SND	0.00
-1234	Max	45	SLU	0.00	-1234	Min.	9	SND	0.00	-1233	Max	45	SLU	0.00	-1233	Min.	9	SND	0.00
-1232	Max	45	SLU	0.00	-1232	Min.	9	SND	0.00	-1231	Max	45	SLU	0.34	-1231	Min.	9	SND	0.15
-1230	Max	45	SLU	0.00	-1230	Min.	9	SND	0.00	-1229	Max	45	SLU	0.00	-1229	Min.	9	SND	0.00
-1228	Max	45	SLU	0.00	-1228	Min.	9	SND	0.00	-1227	Max	45	SLU	0.34	-1227	Min.	9	SND	0.15
-1226	Max	49	SLU	0.00	-1226	Min.	9	SND	0.00	-1225	Max	45	SLU	0.00	-1225	Min.	9	SND	0.00
-1224	Max	49	SLU	0.00	-1224	Min.	9	SND	0.00	-1223	Max	45	SLU	0.34	-1223	Min.	9	SND	0.16
-1222	Max	45	SLU	0.00	-1222	Min.	9	SND	0.00	-1221	Max	49	SLU	0.38	-1221	Min.	9	SND	0.19
-1220	Max	45	SLU	0.34	-1220	Min.	9	SND	0.16	-1219	Max	45	SLU	0.00	-1219	Min.	9	SND	0.00
-1218	Max	49	SLU	0.38	-1218	Min.	9	SND	0.19	-1217	Max	49	SLU	0.00	-1217	Min.	9	SND	0.00
-1216	Max	45	SLU	0.34	-1216	Min.	9	SND	0.16	-1215	Max	49	SLU	0.00	-1215	Min.	9	SND	0.00
-1214	Max	49	SLU	0.38	-1214	Min.	9	SND	0.20	-1213	Max	45	SLU	0.00	-1213	Min.	9	SND	0.00
-1212	Max	49	SLU	0.42	-1212	Min.	9	SND	0.23	-1211	Max	45	SLU	0.00	-1211	Min.	9	SND	0.00
-1210	Max	49	SLU	0.38	-1210	Min.	9	SND	0.20	-1209	Max	49	SLU	0.42	-1209	Min.	9	SND	0.23

-1208	Max	49	SLU	0.00	-1208	Min.	9	SND	0.00	-1207	Max	49	SLU	0.38	-1207	Min.	9	SND	0.20
-1206	Max	49	SLU	0.00	-1206	Min.	9	SND	0.00	-1205	Max	49	SLU	0.00	-1205	Min.	9	SND	0.00
-1204	Max	49	SLU	0.46	-1204	Min.	9	SND	0.27	-1203	Max	49	SLU	0.00	-1203	Min.	1	SND	0.00
-1202	Max	49	SLU	0.42	-1202	Min.	9	SND	0.24	-1201	Max	49	SLU	0.46	-1201	Min.	9	SND	0.27
-1200	Max	49	SLU	0.00	-1200	Min.	9	SND	0.00	-1199	Max	49	SLU	0.42	-1199	Min.	9	SND	0.24
-1198	Max	75	SLU	0.00	-1198	Min.	9	SND	0.00	-1197	Max	49	SLU	0.46	-1197	Min.	9	SND	0.28
-1196	Max	49	SLU	0.00	-1196	Min.	1	SND	0.00	-1195	Max	75	SLU	0.50	-1195	Min.	9	SND	0.31
-1194	Max	49	SLU	0.00	-1194	Min.	1	SND	0.00	-1193	Max	49	SLU	0.46	-1193	Min.	9	SND	0.28
-1192	Max	54	SLU	0.50	-1192	Min.	9	SND	0.31	-1191	Max	49	SLU	0.46	-1191	Min.	1	SND	0.27
-1190	Max	54	SLU	0.51	-1190	Min.	9	SND	0.32	-1189	Max	49	SLU	0.00	-1189	Min.	1	SND	0.00
-1188	Max	49	SLU	0.00	-1188	Min.	1	SND	0.00	-1187	Max	54	SLU	0.51	-1187	Min.	1	SND	0.31
-1186	Max	54	SLU	0.51	-1186	Min.	1	SND	0.31	-1185	Max	54	SLU	0.00	-1185	Min.	1	SND	0.00
-1184	Max	49	SLU	0.00	-1184	Min.	9	SND	0.00	-1183	Max	54	SLU	0.00	-1183	Min.	1	SND	0.00
-1182	Max	49	SLU	0.00	-1182	Min.	9	SND	0.00	-1181	Max	49	SLU	0.00	-1181	Min.	9	SND	0.00
-1180	Max	49	SLU	0.00	-1180	Min.	9	SND	0.00	-1179	Max	49	SLU	0.00	-1179	Min.	9	SND	0.00
-1178	Max	49	SLU	0.00	-1178	Min.	9	SND	0.00	-1177	Max	49	SLU	0.00	-1177	Min.	9	SND	0.00
-1176	Max	49	SLU	0.00	-1176	Min.	9	SND	0.00	-1175	Max	49	SLU	0.00	-1175	Min.	9	SND	0.00
-1174	Max	49	SLU	0.00	-1174	Min.	9	SND	0.00	-1173	Max	49	SLU	0.00	-1173	Min.	9	SND	0.00
-1172	Max	49	SLU	0.00	-1172	Min.	9	SND	0.00	-1171	Max	49	SLU	0.00	-1171	Min.	9	SND	0.00
-1170	Max	49	SLU	0.00	-1170	Min.	9	SND	0.00	-1169	Max	49	SLU	0.00	-1169	Min.	1	SND	0.00
-1168	Max	49	SLU	0.00	-1168	Min.	9	SND	0.00	-1167	Max	49	SLU	0.00	-1167	Min.	9	SND	0.00
-1166	Max	49	SLU	0.43	-1166	Min.	9	SND	0.21	-1165	Max	54	SLU	0.00	-1165	Min.	1	SND	0.00
-1164	Max	49	SLU	0.00	-1164	Min.	9	SND	0.00	-1163	Max	54	SLU	0.00	-1163	Min.	1	SND	0.00
-1162	Max	49	SLU	0.43	-1162	Min.	9	SND	0.22	-1161	Max	54	SLU	0.00	-1161	Min.	1	SND	0.00
-1160	Max	49	SLU	0.42	-1160	Min.	9	SND	0.24	-1159	Max	49	SLU	0.00	-1159	Min.	9	SND	0.00
-1158	Max	54	SLU	0.00	-1158	Min.	1	SND	0.00	-1157	Max	49	SLU	0.00	-1157	Min.	9	SND	0.00
-1156	Max	75	SLU	0.42	-1156	Min.	9	SND	0.25	-1155	Max	54	SLU	0.00	-1155	Min.	1	SND	0.00
-1154	Max	49	SLU	0.43	-1154	Min.	9	SND	0.22	-1153	Max	54	SLU	0.42	-1153	Min.	1	SND	0.24
-1152	Max	49	SLU	0.43	-1152	Min.	9	SND	0.23	-1151	Max	54	SLU	0.00	-1151	Min.	1	SND	0.00
-1150	Max	54	SLU	0.00	-1150	Min.	1	SND	0.00	-1149	Max	75	SLU	0.43	-1149	Min.	9	SND	0.25
-1148	Max	49	SLU	0.00	-1148	Min.	9	SND	0.00	-1147	Max	49	SLU	0.00	-1147	Min.	9	SND	0.00
-1146	Max	75	SLU	0.43	-1146	Min.	1	SND	0.25	-1145	Max	49	SLU	0.43	-1145	Min.	9	SND	0.23
-1144	Max	54	SLU	0.43	-1144	Min.	1	SND	0.24	-1143	Max	75	SLU	0.44	-1143	Min.	9	SND	0.24
-1142	Max	54	SLU	0.00	-1142	Min.	1	SND	0.00	-1141	Max	54	SLU	0.00	-1141	Min.	1	SND	0.00
-1140	Max	49	SLU	0.00	-1140	Min.	1	SND	0.00	-1139	Max	75	SLU	0.00	-1139	Min.	1	SND	0.00
-1138	Max	54	SLU	0.44	-1138	Min.	1	SND	0.26	-1137	Max	75	SLU	0.44	-1137	Min.	1	SND	0.24
-1136	Max	54	SLU	0.44	-1136	Min.	1	SND	0.25	-1135	Max	75	SLU	0.44	-1135	Min.	1	SND	0.25
-1134	Max	54	SLU	0.00	-1134	Min.	1	SND	0.00	-1133	Max	54	SLU	0.00	-1133	Min.	1	SND	0.00
-1132	Max	75	SLU	0.44	-1132	Min.	1	SND	0.26	-1131	Max	75	SLU	0.00	-1131	Min.	1	SND	0.00
-1130	Max	75	SLU	0.00	-1130	Min.	1	SND	0.00	-1129	Max	54	SLU	0.44	-1129	Min.	9	SND	0.26
-1128	Max	75	SLU	0.44	-1128	Min.	1	SND	0.24	-1127	Max	54	SLU	0.44	-1127	Min.	9	SND	0.25
-1126	Max	75	SLU	0.00	-1126	Min.	1	SND	0.00	-1125	Max	75	SLU	0.45	-1125	Min.	1	SND	0.25
-1124	Max	54	SLU	0.00	-1124	Min.	9	SND	0.00	-1123	Max	75	SLU	0.00	-1123	Min.	1	SND	0.00
-1122	Max	54	SLU	0.00	-1122	Min.	9	SND	0.00	-1121	Max	75	SLU	0.45	-1121	Min.	1	SND	0.27
-1120	Max	75	SLU	0.00	-1120	Min.	1	SND	0.00	-1119	Max	54	SLU	0.45	-1119	Min.	9	SND	0.26
-1118	Max	75	SLU	0.00	-1118	Min.	1	SND	0.00	-1117	Max	75	SLU	0.00	-1117	Min.	1	SND	0.00
-1116	Max	75	SLU	0.00	-1116	Min.	1	SND	0.00	-1115	Max	54	SLU	0.45	-1115	Min.	9	SND	0.25
-1114	Max	54	SLU	0.00	-1114	Min.	9	SND	0.00	-1113	Max	54	SLU	0.00	-1113	Min.	9	SND	0.00
-1112	Max	75	SLU	0.00	-1112	Min.	1	SND	0.00	-1111	Max	54	SLU	0.00	-1111	Min.	9	SND	0.00
-1110	Max	54	SLU	0.00	-1110	Min.	9	SND	0.00	-1109	Max	54	SLU	0.00	-1109	Min.	9	SND	0.00
-1108	Max	54	SLU	0.00	-1108	Min.	9	SND	0.00	-1107	Max	75	SLU	0.00	-1107	Min.	1	SND	0.00
-1106	Max	54	SLU	0.00	-1106	Min.	9	SND	0.00	-1105	Max	54	SLU	0.00	-1105	Min.	9	SND	0.00
-1104	Max	54	SLU	0.00	-1104	Min.	9	SND	0.00	-1103	Max	54	SLU	0.00	-1103	Min.	9	SND	0.00
-1102	Max	54	SLU	0.00	-1102	Min.	9	SND	0.00	-1101	Max	54	SLU	0.00	-1101	Min.	9	SND	0.00
-1100	Max	54	SLU	0.00	-1100	Min.	9	SND	0.00	-1099	Max	54	SLU	0.00	-1099	Min.	9	SND	0.00
-1098	Max	54	SLU	0.00	-1098	Min.	9	SND	0.00	-1097	Max	54	SLU	0.00	-1097	Min.	1	SND	0.00
-1096	Max	54	SLU	0.00	-1096	Min.	1	SND	0.00	-1095	Max	54	SLU	0.00	-1095	Min.	1	SND	0.00
-1094	Max	54	SLU	0.00	-1094	Min.	1	SND	0.00	-1093	Max	75	SLU	0.00	-1093	Min.	9	SND	0.00
-1092	Max	75	SLU	0.00	-1092	Min.	9	SND	0.00	-1091	Max	49	SLU	0.00	-1091	Min.	9	SND	0.00
-1090	Max	49	SLU	0.01	-1090	Min.	9	SND	0.00	-1089	Max	49	SLU	0.01	-1089	Min.	9	SND	0.00
-1088	Max	49	SLU	0.01	-1088	Min.	9	SND	0.00	-1087	Max	49	SLU	0.01	-1087	Min.	9	SND	0.00
-1086	Max	49	SLU	0.01	-1086	Min.	9	SND	0.00	-1085	Max	49	SLU	0.01	-1085	Min.	9	SND	0.00
-1084	Max	54	SLU	0.00	-1084	Min.	1	SND	0.00	-1083	Max	54	SLU	0.00	-1083	Min.	1	SND	0.00
-1082	Max	54	SLU	0.00	-1082	Min.	1	SND	0.00	-1081	Max	54	SLU	0.00	-1081	Min.	1	SND	0.00
-1080	Max	75	SLU	0.00	-1080	Min.	9	SND	0.00	-1079	Max	75	SLU	0.00	-1079	Min.	9	SND	0.00
-1078	Max	75	SLU	0.00	-1078	Min.	9	SND	0.00	-1077	Max	49	SLU	0.00	-1077	Min.	9	SND	0.00
-1076	Max	49	SLU	0.00	-1076	Min.	9	SND	0.00	-1075	Max	49	SLU	0.00	-1075	Min.	9	SND	0.00
-1074	Max	49	SLU	0.01	-1074	Min.	9	SND	0.00	-1073	Max	49	SLU	0.01	-1073	Min.	9	SND	0.00
-1072	Max	49	SLU	0.01	-1072	Min.	9	SND	0.00	-1071	Max	54	SLU	0.00	-1071	Min.	1	SND	0.00
-1070	Max	54	SLU	0.00	-1070	Min.	1	SND	0.00	-1069	Max	54	SLU	0.72	-1069	Min.	1	SND	0.32
-1068	Max	54	SLU	0.72	-1068	Min.	1	SND	0.35	-1067	Max	54	SLU	0.72	-1067	Min.	1	SND	0.36
-1066	Max	75	SLU	0.72	-1066	Min.	9	SND	0.35	-1065	Max	75	SLU	0.72	-1065	Min.	9	SND	0.34
-1064	Max	75	SLU	0.72	-1064	Min.	9	SND	0.32	-1063	Max	49	SLU	0.72	-1063	Min.	9	SND	0.29
-1062	Max	49	SLU	0.72	-1062	Min.	9	SND	0.27	-1061	Max	49	SLU	0.72	-1061	Min.	9	SND	0.23
-1060	Max	49	SLU	0.00	-1060	Min.	9	SND	0.00	-1059	Max	49	SLU	0.01	-1059	Min.	9	SND	0.00
-1058	Max	54	SLU	0.00	-1058	Min.	9	SND	0.00	-1057	Max	54	SLU	0.00	-1057	Min.	9	SND	0.00
-1056	Max	54	SLU	0.71	-1056	Min.	9	SND	0.31	-1055	Max	54	SLU	0.71	-1055	Min.	1	SND	0.34
-1054	Max	54	SLU	0.71	-1054	Min.	1	SND	0.36	-1053	Max	75	SLU	0.71	-1053	Min.	9	SND	0.36
-1052	Max	75	SLU	0.71	-1052	Min.	9	SND	0.35	-1051	Max	75	SLU	0.71	-1051	Min.	9	SND	0.33

-1050	Max	75	SLU	0.71	-1050	Min.	9	SND	0.31	-1049	Max	49	SLU	0.71	-1049	Min.	9	SND	0.28
-1048	Max	49	SLU	0.72	-1048	Min.	9	SND	0.24	-1047	Max	49	SLU	0.00	-1047	Min.	9	SND	0.00
-1046	Max	49	SLU	0.00	-1046	Min.	9	SND	0.00	-1045	Max	54	SLU	0.00	-1045	Min.	9	SND	0.00
-1044	Max	54	SLU	0.00	-1044	Min.	9	SND	0.00	-1043	Max	54	SLU	0.71	-1043	Min.	9	SND	0.29
-1042	Max	54	SLU	0.71	-1042	Min.	9	SND	0.33	-1041	Max	54	SLU	0.71	-1041	Min.	9	SND	0.35
-1040	Max	54	SLU	0.71	-1040	Min.	9	SND	0.36	-1039	Max	75	SLU	0.71	-1039	Min.	1	SND	0.35
-1038	Max	75	SLU	0.71	-1038	Min.	1	SND	0.34	-1037	Max	75	SLU	0.71	-1037	Min.	1	SND	0.32
-1036	Max	75	SLU	0.71	-1036	Min.	1	SND	0.29	-1035	Max	49	SLU	0.71	-1035	Min.	9	SND	0.26
-1034	Max	49	SLU	0.00	-1034	Min.	9	SND	0.00	-1033	Max	49	SLU	0.00	-1033	Min.	9	SND	0.00
-1032	Max	54	SLU	0.00	-1032	Min.	9	SND	0.00	-1031	Max	54	SLU	0.00	-1031	Min.	9	SND	0.00
-1030	Max	54	SLU	0.70	-1030	Min.	9	SND	0.28	-1029	Max	54	SLU	0.70	-1029	Min.	9	SND	0.31
-1028	Max	54	SLU	0.70	-1028	Min.	9	SND	0.33	-1027	Max	54	SLU	0.70	-1027	Min.	9	SND	0.35
-1026	Max	75	SLU	0.70	-1026	Min.	1	SND	0.34	-1025	Max	75	SLU	0.70	-1025	Min.	1	SND	0.33
-1024	Max	75	SLU	0.70	-1024	Min.	1	SND	0.30	-1023	Max	75	SLU	0.70	-1023	Min.	1	SND	0.27
-1022	Max	49	SLU	0.00	-1022	Min.	1	SND	0.00	-1021	Max	49	SLU	0.00	-1021	Min.	1	SND	0.00
-1020	Max	54	SLU	0.00	-1020	Min.	9	SND	0.00	-1019	Max	54	SLU	0.00	-1019	Min.	9	SND	0.00
-1018	Max	54	SLU	0.69	-1018	Min.	9	SND	0.26	-1017	Max	54	SLU	0.69	-1017	Min.	9	SND	0.29
-1016	Max	54	SLU	0.69	-1016	Min.	9	SND	0.32	-1015	Max	54	SLU	0.69	-1015	Min.	9	SND	0.33
-1014	Max	54	SLU	0.69	-1014	Min.	9	SND	0.35	-1013	Max	75	SLU	0.69	-1013	Min.	1	SND	0.35
-1012	Max	75	SLU	0.69	-1012	Min.	1	SND	0.33	-1011	Max	75	SLU	0.69	-1011	Min.	1	SND	0.31
-1010	Max	75	SLU	0.69	-1010	Min.	1	SND	0.27	-1009	Max	75	SLU	0.00	-1009	Min.	1	SND	0.00
-1008	Max	49	SLU	0.00	-1008	Min.	1	SND	0.00	-1007	Max	54	SLU	0.00	-1007	Min.	9	SND	0.00
-1006	Max	54	SLU	0.00	-1006	Min.	9	SND	0.00	-1005	Max	54	SLU	0.68	-1005	Min.	9	SND	0.24
-1004	Max	54	SLU	0.68	-1004	Min.	9	SND	0.27	-1003	Max	54	SLU	0.68	-1003	Min.	9	SND	0.30
-1002	Max	54	SLU	0.68	-1002	Min.	9	SND	0.32	-1001	Max	54	SLU	0.68	-1001	Min.	9	SND	0.33
-1000	Max	75	SLU	0.68	-1000	Min.	9	SND	0.34	-999	Max	75	SLU	0.68	-999	Min.	1	SND	0.33
-998	Max	75	SLU	0.68	-998	Min.	1	SND	0.31	-997	Max	75	SLU	0.68	-997	Min.	1	SND	0.28
-996	Max	75	SLU	0.00	-996	Min.	1	SND	0.00	-995	Max	75	SLU	0.00	-995	Min.	1	SND	0.00
-994	Max	54	SLU	0.00	-994	Min.	9	SND	0.00	-993	Max	54	SLU	0.00	-993	Min.	9	SND	0.00
-992	Max	54	SLU	0.68	-992	Min.	9	SND	0.22	-991	Max	54	SLU	0.68	-991	Min.	9	SND	0.26
-990	Max	54	SLU	0.68	-990	Min.	9	SND	0.28	-989	Max	54	SLU	0.68	-989	Min.	9	SND	0.30
-988	Max	54	SLU	0.68	-988	Min.	9	SND	0.32	-987	Max	54	SLU	0.68	-987	Min.	9	SND	0.33
-986	Max	75	SLU	0.67	-986	Min.	1	SND	0.33	-985	Max	75	SLU	0.67	-985	Min.	1	SND	0.31
-984	Max	75	SLU	0.67	-984	Min.	1	SND	0.29	-983	Max	75	SLU	0.00	-983	Min.	1	SND	0.00
-982	Max	75	SLU	0.00	-982	Min.	1	SND	0.00	-981	Max	54	SLU	0.00	-981	Min.	9	SND	0.00
-980	Max	54	SLU	0.00	-980	Min.	9	SND	0.00	-979	Max	54	SLU	0.00	-979	Min.	9	SND	0.00
-978	Max	54	SLU	0.00	-978	Min.	9	SND	0.00	-977	Max	54	SLU	0.00	-977	Min.	9	SND	0.00
-976	Max	54	SLU	0.00	-976	Min.	9	SND	0.00	-975	Max	54	SLU	0.00	-975	Min.	9	SND	0.00
-974	Max	54	SLU	0.00	-974	Min.	9	SND	0.00	-973	Max	75	SLU	0.00	-973	Min.	9	SND	0.00
-972	Max	75	SLU	0.00	-972	Min.	1	SND	0.00	-971	Max	75	SLU	0.00	-971	Min.	1	SND	0.00
-970	Max	75	SLU	0.00	-970	Min.	1	SND	0.00	-969	Max	75	SLU	0.00	-969	Min.	1	SND	0.00
-968	Max	54	SLU	0.00	-968	Min.	9	SND	0.00	-967	Max	54	SLU	0.00	-967	Min.	9	SND	0.00
-966	Max	54	SLU	0.00	-966	Min.	9	SND	0.00	-965	Max	54	SLU	0.00	-965	Min.	9	SND	0.00
-964	Max	54	SLU	0.00	-964	Min.	9	SND	0.00	-963	Max	54	SLU	0.00	-963	Min.	9	SND	0.00
-962	Max	54	SLU	0.00	-962	Min.	9	SND	0.00	-961	Max	54	SLU	0.00	-961	Min.	9	SND	0.00
-960	Max	54	SLU	0.00	-960	Min.	9	SND	0.00	-959	Max	75	SLU	0.00	-959	Min.	1	SND	0.00
-958	Max	75	SLU	0.00	-958	Min.	1	SND	0.00	-957	Max	75	SLU	0.00	-957	Min.	1	SND	0.00
-956	Max	75	SLU	0.00	-956	Min.	1	SND	0.00	-955	Max	9	SND	0.00	-955	Min.	9	SND	0.00
-954	Max	9	SND	0.00	-954	Min.	9	SND	0.00	-953	Max	9	SND	0.00	-953	Min.	9	SND	0.00
-952	Max	9	SND	0.00	-952	Min.	9	SND	0.00	-951	Max	9	SND	0.00	-951	Min.	9	SND	0.00
-950	Max	9	SND	0.00	-950	Min.	9	SND	0.00	-949	Max	9	SND	0.00	-949	Min.	9	SND	0.00
-948	Max	9	SND	0.00	-948	Min.	9	SND	0.00	-947	Max	9	SND	0.00	-947	Min.	9	SND	0.00
-946	Max	9	SND	0.00	-946	Min.	9	SND	0.00	-945	Max	9	SND	0.00	-945	Min.	9	SND	0.00
-944	Max	54	SLU	0.00	-944	Min.	9	SND	0.00	-943	Max	9	SND	0.00	-943	Min.	9	SND	0.00
-942	Max	9	SND	0.00	-942	Min.	9	SND	0.00	-941	Max	54	SLU	0.00	-941	Min.	9	SND	0.00
-940	Max	9	SND	0.00	-940	Min.	9	SND	0.00	-939	Max	54	SLU	0.45	-939	Min.	9	SND	0.16
-938	Max	9	SND	0.00	-938	Min.	9	SND	0.00	-937	Max	54	SLU	0.45	-937	Min.	9	SND	0.16
-936	Max	9	SND	0.00	-936	Min.	9	SND	0.00	-935	Max	9	SND	0.00	-935	Min.	9	SND	0.00
-934	Max	54	SLU	0.45	-934	Min.	9	SND	0.16	-933	Max	9	SND	0.00	-933	Min.	9	SND	0.00
-932	Max	54	SLU	0.00	-932	Min.	9	SND	0.00	-931	Max	54	SLU	0.44	-931	Min.	9	SND	0.15
-930	Max	54	SLU	0.00	-930	Min.	9	SND	0.00	-929	Max	54	SLU	0.00	-929	Min.	9	SND	0.00
-928	Max	54	SLU	0.43	-928	Min.	9	SND	0.15	-927	Max	54	SLU	0.48	-927	Min.	9	SND	0.22
-926	Max	54	SLU	0.00	-926	Min.	9	SND	0.00	-925	Max	54	SLU	0.00	-925	Min.	9	SND	0.00
-924	Max	54	SLU	0.48	-924	Min.	9	SND	0.22	-923	Max	54	SLU	0.00	-923	Min.	9	SND	0.00
-922	Max	75	SLU	0.00	-922	Min.	9	SND	0.00	-921	Max	54	SLU	0.47	-921	Min.	9	SND	0.22
-920	Max	54	SLU	0.00	-920	Min.	9	SND	0.00	-919	Max	54	SLU	0.00	-919	Min.	9	SND	0.00
-918	Max	54	SLU	0.00	-918	Min.	1	SND	0.00	-917	Max	54	SLU	0.47	-917	Min.	9	SND	0.22
-916	Max	75	SLU	0.00	-916	Min.	9	SND	0.00	-915	Max	54	SLU	0.00	-915	Min.	9	SND	0.00
-914	Max	54	SLU	0.00	-914	Min.	1	SND	0.00	-913	Max	54	SLU	0.00	-913	Min.	9	SND	0.00
-912	Max	54	SLU	0.46	-912	Min.	9	SND	0.22	-911	Max	54	SLU	0.51	-911	Min.	1	SND	0.27
-910	Max	75	SLU	0.00	-910	Min.	9	SND	0.00	-909	Max	75	SLU	0.00	-909	Min.	9	SND	0.00
-908	Max	54	SLU	0.00	-908	Min.	9	SND	0.00	-907	Max	54	SLU	0.50	-907	Min.	1	SND	0.28
-906	Max	75	SLU	0.00	-906	Min.	9	SND	0.00	-905	Max	54	SLU	0.00	-905	Min.	9	SND	0.00
-904	Max	75	SLU	0.00	-904	Min.	9	SND	0.00	-903	Max	75	SLU	0.00	-903	Min.	9	SND	0.00
-902	Max	75	SLU	0.00	-902	Min.	9	SND	0.00	-901	Max	54	SLU	0.00	-901	Min.	9	SND	0.00
-900	Max	75	SLU	0.00	-900	Min.	9	SND	0.00	-899	Max	54	SLU	0.49	-899	Min.	9	SND	0.20
-898	Max	54	SLU	0.00	-898	Min.	9	SND	0.00	-897	Max	75	SLU	0.00	-897	Min.	9	SND	0.00
-896	Max	75	SLU	0.00	-896	Min.	9	SND	0.00	-895	Max	54	SLU	0.49	-895	Min.	9	SND	0.29
-894	Max	54	SLU	0.00	-894	Min.	9	SND	0.00	-893	Max	54	SLU	0.49	-893	Min.	9	SND	0.20

-892	Max	75	SLU	0.00	-892	Min.	9	SND	0.00	-891	Max	75	SLU	0.00	-891	Min.	9	SND	0.00
-890	Max	54	SLU	0.49	-890	Min.	9	SND	0.28	-889	Max	75	SLU	0.00	-889	Min.	9	SND	0.00
-888	Max	54	SLU	0.53	-888	Min.	9	SND	0.25	-887	Max	75	SLU	0.00	-887	Min.	9	SND	0.00
-886	Max	75	SLU	0.48	-886	Min.	9	SND	0.20	-885	Max	75	SLU	0.00	-885	Min.	1	SND	0.00
-884	Max	54	SLU	0.53	-884	Min.	9	SND	0.25	-883	Max	75	SLU	0.00	-883	Min.	9	SND	0.00
-882	Max	54	SLU	0.00	-882	Min.	9	SND	0.00	-881	Max	75	SLU	0.00	-881	Min.	1	SND	0.00
-880	Max	54	SLU	0.00	-880	Min.	9	SND	0.00	-879	Max	75	SLU	0.48	-879	Min.	9	SND	0.20
-878	Max	54	SLU	0.00	-878	Min.	9	SND	0.00	-877	Max	54	SLU	0.52	-877	Min.	9	SND	0.25
-876	Max	54	SLU	0.00	-876	Min.	9	SND	0.00	-875	Max	75	SLU	0.47	-875	Min.	9	SND	0.20
-874	Max	54	SLU	0.50	-874	Min.	9	SND	0.25	-873	Max	49	SLU	0.00	-873	Min.	9	SND	0.00
-872	Max	54	SLU	0.52	-872	Min.	9	SND	0.25	-871	Max	75	SLU	0.00	-871	Min.	9	SND	0.00
-870	Max	49	SLU	0.00	-870	Min.	9	SND	0.00	-869	Max	54	SLU	0.49	-869	Min.	9	SND	0.25
-868	Max	54	SLU	0.00	-868	Min.	9	SND	0.00	-867	Max	75	SLU	0.00	-867	Min.	9	SND	0.00
-866	Max	75	SLU	0.51	-866	Min.	9	SND	0.25	-865	Max	49	SLU	0.56	-865	Min.	9	SND	0.20
-864	Max	49	SLU	0.00	-864	Min.	9	SND	0.00	-863	Max	54	SLU	0.00	-863	Min.	9	SND	0.00
-862	Max	75	SLU	0.49	-862	Min.	9	SND	0.25	-861	Max	75	SLU	0.00	-861	Min.	9	SND	0.00
-860	Max	49	SLU	0.56	-860	Min.	9	SND	0.20	-859	Max	54	SLU	0.00	-859	Min.	1	SND	0.00
-858	Max	75	SLU	0.00	-858	Min.	9	SND	0.00	-857	Max	54	SLU	0.00	-857	Min.	9	SND	0.00
-856	Max	49	SLU	0.00	-856	Min.	9	SND	0.00	-855	Max	75	SLU	0.48	-855	Min.	9	SND	0.25
-854	Max	54	SLU	0.00	-854	Min.	1	SND	0.00	-853	Max	49	SLU	0.55	-853	Min.	9	SND	0.20
-852	Max	49	SLU	0.00	-852	Min.	9	SND	0.00	-851	Max	75	SLU	0.00	-851	Min.	9	SND	0.00
-850	Max	54	SLU	0.00	-850	Min.	9	SND	0.00	-849	Max	75	SLU	0.48	-849	Min.	9	SND	0.24
-848	Max	54	SLU	0.50	-848	Min.	1	SND	0.27	-847	Max	49	SLU	0.00	-847	Min.	9	SND	0.00
-846	Max	49	SLU	0.00	-846	Min.	9	SND	0.00	-845	Max	49	SLU	0.55	-845	Min.	9	SND	0.20
-844	Max	54	SLU	0.00	-844	Min.	9	SND	0.00	-843	Max	75	SLU	0.00	-843	Min.	1	SND	0.00
-842	Max	75	SLU	0.00	-842	Min.	9	SND	0.00	-841	Max	49	SLU	0.00	-841	Min.	9	SND	0.00
-840	Max	54	SLU	0.50	-840	Min.	1	SND	0.28	-839	Max	49	SLU	0.00	-839	Min.	9	SND	0.00
-838	Max	75	SLU	0.00	-838	Min.	1	SND	0.00	-837	Max	49	SLU	0.55	-837	Min.	9	SND	0.20
-836	Max	54	SLU	0.00	-836	Min.	9	SND	0.00	-835	Max	49	SLU	0.00	-835	Min.	9	SND	0.00
-834	Max	75	SLU	0.00	-834	Min.	9	SND	0.00	-833	Max	49	SLU	0.00	-833	Min.	9	SND	0.00
-832	Max	49	SLU	0.00	-832	Min.	9	SND	0.00	-831	Max	49	SLU	0.00	-831	Min.	9	SND	0.00
-830	Max	75	SLU	0.00	-830	Min.	9	SND	0.00	-829	Max	75	SLU	0.00	-829	Min.	9	SND	0.00
-828	Max	54	SLU	0.00	-828	Min.	9	SND	0.00	-827	Max	54	SLU	0.00	-827	Min.	1	SND	0.00
-826	Max	49	SLU	0.00	-826	Min.	9	SND	0.00	-825	Max	49	SLU	0.00	-825	Min.	9	SND	0.00
-824	Max	49	SLU	0.00	-824	Min.	9	SND	0.00	-823	Max	49	SLU	0.00	-823	Min.	9	SND	0.00
-822	Max	75	SLU	0.49	-822	Min.	1	SND	0.27	-821	Max	49	SLU	0.00	-821	Min.	9	SND	0.00
-820	Max	54	SLU	0.46	-820	Min.	9	SND	0.22	-819	Max	75	SLU	0.00	-819	Min.	9	SND	0.00
-818	Max	54	SLU	0.00	-818	Min.	9	SND	0.00	-817	Max	75	SLU	0.00	-817	Min.	9	SND	0.00
-816	Max	49	SLU	0.00	-816	Min.	9	SND	0.00	-815	Max	75	SLU	0.48	-815	Min.	1	SND	0.26
-814	Max	49	SLU	0.00	-814	Min.	9	SND	0.00	-813	Max	54	SLU	0.50	-813	Min.	9	SND	0.25
-812	Max	49	SLU	0.00	-812	Min.	9	SND	0.00	-811	Max	54	SLU	0.46	-811	Min.	9	SND	0.22
-810	Max	49	SLU	0.00	-810	Min.	9	SND	0.00	-809	Max	75	SLU	0.00	-809	Min.	9	SND	0.00
-808	Max	75	SLU	0.00	-808	Min.	9	SND	0.00	-807	Max	75	SLU	0.00	-807	Min.	9	SND	0.00
-806	Max	75	SLU	0.00	-806	Min.	1	SND	0.00	-805	Max	49	SLU	0.00	-805	Min.	9	SND	0.00
-804	Max	49	SLU	0.00	-804	Min.	9	SND	0.00	-803	Max	54	SLU	0.50	-803	Min.	9	SND	0.25
-802	Max	75	SLU	0.00	-802	Min.	9	SND	0.00	-801	Max	75	SLU	0.45	-801	Min.	9	SND	0.22
-800	Max	75	SLU	0.00	-800	Min.	1	SND	0.00	-799	Max	49	SLU	0.00	-799	Min.	9	SND	0.00
-798	Max	49	SLU	0.00	-798	Min.	9	SND	0.00	-797	Max	75	SLU	0.50	-797	Min.	9	SND	0.25
-796	Max	75	SLU	0.44	-796	Min.	9	SND	0.21	-795	Max	54	SLU	0.00	-795	Min.	1	SND	0.00
-794	Max	54	SLU	0.00	-794	Min.	9	SND	0.00	-793	Max	49	SLU	0.00	-793	Min.	9	SND	0.00
-792	Max	75	SLU	0.49	-792	Min.	9	SND	0.24	-791	Max	75	SLU	0.44	-791	Min.	9	SND	0.21
-790	Max	54	SLU	0.47	-790	Min.	1	SND	0.24	-789	Max	54	SLU	0.00	-789	Min.	9	SND	0.00
-788	Max	49	SLU	0.00	-788	Min.	9	SND	0.00	-787	Max	75	SLU	0.00	-787	Min.	9	SND	0.00
-786	Max	75	SLU	0.49	-786	Min.	9	SND	0.23	-785	Max	54	SLU	0.51	-785	Min.	9	SND	0.21
-784	Max	49	SLU	0.00	-784	Min.	9	SND	0.00	-783	Max	54	SLU	0.46	-783	Min.	9	SND	0.24
-782	Max	75	SLU	0.00	-782	Min.	9	SND	0.00	-781	Max	54	SLU	0.00	-781	Min.	9	SND	0.00
-780	Max	54	SLU	0.50	-780	Min.	9	SND	0.21	-779	Max	75	SLU	0.45	-779	Min.	9	SND	0.24
-778	Max	75	SLU	0.00	-778	Min.	9	SND	0.00	-777	Max	54	SLU	0.00	-777	Min.	9	SND	0.00
-776	Max	54	SLU	0.00	-776	Min.	9	SND	0.00	-775	Max	75	SLU	0.50	-775	Min.	9	SND	0.20
-774	Max	54	SLU	0.00	-774	Min.	9	SND	0.00	-773	Max	75	SLU	0.45	-773	Min.	9	SND	0.24
-772	Max	75	SLU	0.00	-772	Min.	9	SND	0.00	-771	Max	54	SLU	0.00	-771	Min.	1	SND	0.00
-770	Max	54	SLU	0.00	-770	Min.	9	SND	0.00	-769	Max	75	SLU	0.00	-769	Min.	9	SND	0.00
-768	Max	75	SLU	0.49	-768	Min.	9	SND	0.20	-767	Max	75	SLU	0.44	-767	Min.	1	SND	0.22
-766	Max	54	SLU	0.47	-766	Min.	1	SND	0.24	-765	Max	75	SLU	0.00	-765	Min.	1	SND	0.00
-764	Max	75	SLU	0.00	-764	Min.	9	SND	0.00	-763	Max	54	SLU	0.00	-763	Min.	9	SND	0.00
-762	Max	54	SLU	0.00	-762	Min.	9	SND	0.00	-761	Max	75	SLU	0.00	-761	Min.	1	SND	0.00
-760	Max	75	SLU	0.00	-760	Min.	1	SND	0.00	-759	Max	75	SLU	0.49	-759	Min.	9	SND	0.19
-758	Max	54	SLU	0.00	-758	Min.	9	SND	0.00	-757	Max	54	SLU	0.46	-757	Min.	1	SND	0.25
-756	Max	54	SLU	0.00	-756	Min.	9	SND	0.00	-755	Max	75	SLU	0.00	-755	Min.	1	SND	0.00
-754	Max	75	SLU	0.00	-754	Min.	9	SND	0.00	-753	Max	75	SLU	0.00	-753	Min.	9	SND	0.00
-752	Max	54	SLU	0.00	-752	Min.	9	SND	0.00	-751	Max	75	SLU	0.00	-751	Min.	9	SND	0.00
-750	Max	75	SLU	0.00	-750	Min.	9	SND	0.00	-749	Max	54	SLU	0.00	-749	Min.	9	SND	0.00
-748	Max	75	SLU	0.00	-748	Min.	9	SND	0.00	-747	Max	75	SLU	0.00	-747	Min.	9	SND	0.00
-746	Max	75	SLU	0.00	-746	Min.	1	SND	0.00	-745	Max	75	SLU	0.00	-745	Min.	9	SND	0.00
-744	Max	75	SLU	0.00	-744	Min.	1	SND	0.00	-743	Max	75	SLU	0.45	-743	Min.	1	SND	0.25
-742	Max	54	SLU	0.58	-742	Min.	1	SND	0.31	-741	Max	75	SLU	0.00	-741	Min.	9	SND	0.00
-740	Max	54	SLU	0.00	-740	Min.	1	SND	0.00	-739	Max	75	SLU	0.00	-739	Min.	9	SND	0.00
-738	Max	75	SLU	0.00	-738	Min.	1	SND	0.00	-737	Max	75	SLU	0.00	-737	Min.	9	SND	0.00
-736	Max	75	SLU	0.00	-736	Min.	9	SND	0.00	-735	Max	75	SLU	0.00	-735	Min.	1	SND	0.00

-734	Max	75	SLU	0.00	-734	Min.	1	SND	0.00	-733	Max	54	SLU	0.52	-733	Min.	9	SND	0.29
-732	Max	75	SLU	0.44	-732	Min.	1	SND	0.23	-731	Max	54	SLU	0.47	-731	Min.	1	SND	0.24
-730	Max	75	SLU	0.00	-730	Min.	1	SND	0.00	-729	Max	75	SLU	0.00	-729	Min.	9	SND	0.00
-728	Max	75	SLU	0.00	-728	Min.	9	SND	0.00	-727	Max	75	SLU	0.00	-727	Min.	1	SND	0.00
-726	Max	75	SLU	0.47	-726	Min.	1	SND	0.26	-725	Max	75	SLU	0.00	-725	Min.	9	SND	0.00
-724	Max	54	SLU	0.46	-724	Min.	9	SND	0.24	-723	Max	75	SLU	0.00	-723	Min.	9	SND	0.00
-722	Max	75	SLU	0.42	-722	Min.	1	SND	0.20	-721	Max	75	SLU	0.45	-721	Min.	9	SND	0.24
-720	Max	75	SLU	0.37	-720	Min.	1	SND	0.15	-719	Max	75	SLU	0.00	-719	Min.	9	SND	0.00
-718	Max	75	SLU	0.00	-718	Min.	1	SND	0.00	-717	Max	75	SLU	0.00	-717	Min.	9	SND	0.00
-716	Max	75	SLU	0.45	-716	Min.	9	SND	0.23	-715	Max	54	SLU	0.58	-715	Min.	1	SND	0.31
-714	Max	54	SLU	0.00	-714	Min.	1	SND	0.00	-713	Max	75	SLU	0.00	-713	Min.	9	SND	0.00
-712	Max	54	SLU	0.52	-712	Min.	17	SND	0.30	-711	Max	75	SLU	0.44	-711	Min.	9	SND	0.22
-710	Max	54	SLU	0.46	-710	Min.	9	SND	0.22	-709	Max	75	SLU	0.00	-709	Min.	1	SND	0.00
-708	Max	75	SLU	0.47	-708	Min.	1	SND	0.26	-707	Max	54	SLU	0.46	-707	Min.	9	SND	0.22
-706	Max	75	SLU	0.42	-706	Min.	1	SND	0.21	-705	Max	75	SLU	0.45	-705	Min.	9	SND	0.22
-704	Max	54	SLU	0.00	-704	Min.	9	SND	0.00	-703	Max	75	SLU	0.38	-703	Min.	1	SND	0.15
-702	Max	54	SLU	0.00	-702	Min.	9	SND	0.00	-701	Max	75	SLU	0.00	-701	Min.	1	SND	0.00
-700	Max	75	SLU	0.44	-700	Min.	9	SND	0.21	-699	Max	54	SLU	0.58	-699	Min.	1	SND	0.31
-698	Max	54	SLU	0.00	-698	Min.	9	SND	0.00	-697	Max	54	SLU	0.52	-697	Min.	17	SND	0.30
-696	Max	75	SLU	0.44	-696	Min.	9	SND	0.20	-695	Max	75	SLU	0.00	-695	Min.	9	SND	0.00
-694	Max	75	SLU	0.00	-694	Min.	9	SND	0.00	-693	Max	54	SLU	0.00	-693	Min.	9	SND	0.00
-692	Max	54	SLU	0.00	-692	Min.	9	SND	0.00	-691	Max	75	SLU	0.42	-691	Min.	1	SND	0.21
-690	Max	75	SLU	0.00	-690	Min.	9	SND	0.00	-689	Max	75	SLU	0.00	-689	Min.	9	SND	0.00
-688	Max	75	SLU	0.38	-688	Min.	1	SND	0.15	-687	Max	54	SLU	0.00	-687	Min.	9	SND	0.00
-686	Max	75	SLU	0.00	-686	Min.	9	SND	0.00	-685	Max	75	SLU	0.00	-685	Min.	9	SND	0.00
-684	Max	75	SLU	0.00	-684	Min.	9	SND	0.00	-683	Max	75	SLU	0.00	-683	Min.	1	SND	0.00
-682	Max	54	SLU	0.58	-682	Min.	1	SND	0.31	-681	Max	75	SLU	0.00	-681	Min.	9	SND	0.00
-680	Max	75	SLU	0.00	-680	Min.	9	SND	0.00	-679	Max	54	SLU	0.52	-679	Min.	17	SND	0.30
-678	Max	75	SLU	0.00	-678	Min.	9	SND	0.00	-677	Max	75	SLU	0.47	-677	Min.	1	SND	0.26
-676	Max	75	SLU	0.00	-676	Min.	9	SND	0.00	-675	Max	75	SLU	0.42	-675	Min.	1	SND	0.21
-674	Max	75	SLU	0.00	-674	Min.	9	SND	0.00	-673	Max	75	SLU	0.38	-673	Min.	1	SND	0.15
-672	Max	75	SLU	0.00	-672	Min.	1	SND	0.00	-671	Max	54	SLU	0.58	-671	Min.	1	SND	0.31
-670	Max	54	SLU	0.52	-670	Min.	9	SND	0.29	-669	Max	75	SLU	0.47	-669	Min.	9	SND	0.26
-668	Max	75	SLU	0.42	-668	Min.	1	SND	0.21	-667	Max	54	SLU	0.00	-667	Min.	1	SND	0.00
-666	Max	75	SLU	0.37	-666	Min.	1	SND	0.15	-665	Max	54	SLU	0.00	-665	Min.	9	SND	0.00
-664	Max	75	SLU	0.00	-664	Min.	1	SND	0.00	-663	Max	75	SLU	0.00	-663	Min.	9	SND	0.00
-662	Max	75	SLU	0.00	-662	Min.	1	SND	0.00	-661	Max	75	SLU	0.00	-661	Min.	1	SND	0.00
-660	Max	54	SLU	0.00	-660	Min.	1	SND	0.00	-659	Max	75	SLU	0.00	-659	Min.	1	SND	0.00
-658	Max	75	SLU	0.00	-658	Min.	1	SND	0.00	-657	Max	75	SLU	0.00	-657	Min.	1	SND	0.00
-656	Max	54	SLU	0.00	-656	Min.	9	SND	0.00	-655	Max	75	SLU	0.00	-655	Min.	1	SND	0.00
-654	Max	75	SLU	0.00	-654	Min.	9	SND	0.00	-653	Max	75	SLU	0.00	-653	Min.	1	SND	0.00
-652	Max	75	SLU	0.00	-652	Min.	1	SND	0.00	-651	Max	75	SLU	0.00	-651	Min.	1	SND	0.00
-506	Max	1	SND	0.01	-506	Min.	1	SND	-0.00	-505	Max	1	SND	0.01	-505	Min.	1	SND	-0.00
-504	Max	1	SND	0.00	-504	Min.	1	SND	-0.00	-503	Max	1	SND	0.00	-503	Min.	1	SND	-0.00
-502	Max	1	SND	0.00	-502	Min.	1	SND	-0.00	-501	Max	9	SND	0.00	-501	Min.	9	SND	0.00
-500	Max	9	SND	0.00	-500	Min.	9	SND	0.00	-499	Max	9	SND	0.00	-499	Min.	9	SND	0.00
-498	Max	9	SND	0.00	-498	Min.	9	SND	0.00	-497	Max	9	SND	0.00	-497	Min.	9	SND	0.00
-496	Max	9	SND	0.00	-496	Min.	9	SND	0.00	-495	Max	9	SND	0.00	-495	Min.	9	SND	0.00
-494	Max	9	SND	0.00	-494	Min.	9	SND	0.00	-493	Max	9	SND	0.00	-493	Min.	9	SND	0.00
-492	Max	9	SND	0.00	-492	Min.	9	SND	0.00	-491	Max	9	SND	0.00	-491	Min.	9	SND	0.00
-490	Max	9	SND	0.00	-490	Min.	9	SND	0.00	-489	Max	9	SND	0.00	-489	Min.	9	SND	0.00
-488	Max	1	SND	0.00	-488	Min.	1	SND	-0.00	-487	Max	1	SND	0.00	-487	Min.	1	SND	-0.00
-486	Max	1	SND	0.01	-486	Min.	1	SND	-0.00	-485	Max	1	SND	0.01	-485	Min.	1	SND	-0.00
-484	Max	1	SND	0.01	-484	Min.	1	SND	-0.00	-483	Max	1	SND	0.00	-483	Min.	1	SND	-0.00
-482	Max	1	SND	0.00	-482	Min.	1	SND	-0.00	-481	Max	1	SND	0.00	-481	Min.	1	SND	-0.00
-480	Max	54	SLU	0.00	-480	Min.	9	SND	0.00	-479	Max	54	SLU	0.00	-479	Min.	9	SND	0.00
-478	Max	54	SLU	0.00	-478	Min.	9	SND	0.00	-477	Max	54	SLU	0.00	-477	Min.	9	SND	0.00
-476	Max	54	SLU	0.00	-476	Min.	9	SND	0.00	-475	Max	75	SLU	0.00	-475	Min.	9	SND	0.00
-474	Max	75	SLU	0.00	-474	Min.	9	SND	0.00	-473	Max	75	SLU	0.00	-473	Min.	9	SND	0.00
-472	Max	75	SLU	0.00	-472	Min.	1	SND	0.00	-471	Max	1	SND	0.00	-471	Min.	1	SND	0.00
-470	Max	1	SND	0.00	-470	Min.	1	SND	-0.00	-469	Max	1	SND	0.00	-469	Min.	1	SND	-0.00
-468	Max	1	SND	0.00	-468	Min.	1	SND	-0.00	-467	Max	1	SND	0.01	-467	Min.	1	SND	-0.00
-466	Max	1	SND	0.01	-466	Min.	1	SND	-0.00	-465	Max	54	SLU	0.00	-465	Min.	9	SND	0.00
-464	Max	49	SLU	0.00	-464	Min.	9	SND	0.00	-463	Max	75	SLU	0.00	-463	Min.	9	SND	0.00
-462	Max	1	SND	0.01	-462	Min.	1	SND	-0.00	-461	Max	1	SND	0.01	-461	Min.	1	SND	-0.00
-460	Max	1	SND	0.01	-460	Min.	1	SND	-0.00	-459	Max	1	SND	0.01	-459	Min.	1	SND	-0.00
-458	Max	1	SND	1.37	-458	Min.	1	SND	-0.32	-457	Max	1	SND	1.22	-457	Min.	1	SND	-0.17
-456	Max	1	SND	1.07	-456	Min.	1	SND	-0.02	-455	Max	54	SLU	0.97	-455	Min.	1	SND	0.13
-454	Max	54	SLU	0.96	-454	Min.	1	SND	0.16	-453	Max	54	SLU	0.96	-453	Min.	1	SND	0.19
-452	Max	54	SLU	0.96	-452	Min.	9	SND	0.20	-451	Max	54	SLU	0.94	-451	Min.	9	SND	0.23
-450	Max	54	SLU	0.93	-450	Min.	9	SND	0.26	-449	Max	49	SLU	0.92	-449	Min.	9	SND	0.27
-448	Max	75	SLU	0.94	-448	Min.	9	SND	0.26	-447	Max	75	SLU	0.95	-447	Min.	9	SND	0.24
-446	Max	75	SLU	0.96	-446	Min.	1	SND	0.20	-445	Max	75	SLU	0.97	-445	Min.	1	SND	0.17
-444	Max	75	SLU	0.97	-444	Min.	1	SND	0.14	-443	Max	75	SLU	0.98	-443	Min.	1	SND	0.11
-442	Max	1	SND	1.08	-442	Min.	1	SND	-0.03	-441	Max	1	SND	1.23	-441	Min.	1	SND	-0.18
-440	Max	1	SND	1.37	-440	Min.	1	SND	-0.33	-439	Max	1	SND	0.01	-439	Min.	1	SND	-0.00
-438	Max	1	SND	0.01	-438	Min.	1	SND	-0.00	-437	Max	1	SND	0.01	-437	Min.	1	SND	-0.00
-436	Max	1	SND	0.01	-436	Min.	1	SND	-0.00	-435	Max	1	SND	1.35	-435	Min.	1	SND	-0.31
-434	Max	1	SND	1.20	-434	Min.	1	SND	-0.16	-433	Max	1	SND	1.05	-433	Min.	1	SND	-0.00

-432	Max	54	SLU	0.96	-432	Min.	1	SND	0.15	-431	Max	54	SLU	0.96	-431	Min.	1	SND	0.18
-430	Max	54	SLU	0.95	-430	Min.	1	SND	0.21	-429	Max	54	SLU	0.95	-429	Min.	1	SND	0.24
-428	Max	54	SLU	0.94	-428	Min.	9	SND	0.30	-427	Max	54	SLU	0.93	-427	Min.	9	SND	0.33
-426	Max	75	SLU	0.92	-426	Min.	9	SND	0.35	-425	Max	75	SLU	0.93	-425	Min.	9	SND	0.33
-424	Max	75	SLU	0.94	-424	Min.	1	SND	0.30	-423	Max	75	SLU	0.96	-423	Min.	1	SND	0.23
-422	Max	75	SLU	0.96	-422	Min.	1	SND	0.20	-421	Max	75	SLU	0.97	-421	Min.	1	SND	0.17
-420	Max	75	SLU	0.97	-420	Min.	1	SND	0.14	-419	Max	1	SND	1.06	-419	Min.	1	SND	-0.01
-418	Max	1	SND	1.20	-418	Min.	1	SND	-0.16	-417	Max	1	SND	1.35	-417	Min.	1	SND	-0.31
-416	Max	1	SND	0.01	-416	Min.	1	SND	-0.00	-415	Max	1	SND	0.01	-415	Min.	1	SND	-0.00
-414	Max	1	SND	0.01	-414	Min.	1	SND	-0.00	-413	Max	1	SND	0.01	-413	Min.	1	SND	-0.00
-412	Max	1	SND	1.33	-412	Min.	1	SND	-0.29	-411	Max	1	SND	1.18	-411	Min.	1	SND	-0.14
-410	Max	1	SND	1.04	-410	Min.	1	SND	0.01	-409	Max	54	SLU	0.96	-409	Min.	1	SND	0.16
-408	Max	54	SLU	0.95	-408	Min.	1	SND	0.19	-407	Max	54	SLU	0.95	-407	Min.	1	SND	0.22
-406	Max	54	SLU	0.95	-406	Min.	1	SND	0.25	-405	Max	54	SLU	0.93	-405	Min.	1	SND	0.33
-404	Max	54	SLU	0.92	-404	Min.	9	SND	0.40	-403	Max	75	SLU	0.91	-403	Min.	9	SND	0.42
-402	Max	75	SLU	0.92	-402	Min.	9	SND	0.40	-401	Max	75	SLU	0.94	-401	Min.	1	SND	0.33
-400	Max	75	SLU	0.95	-400	Min.	1	SND	0.25	-399	Max	75	SLU	0.95	-399	Min.	1	SND	0.22
-398	Max	75	SLU	0.96	-398	Min.	1	SND	0.19	-397	Max	75	SLU	0.96	-397	Min.	1	SND	0.16
-396	Max	1	SND	1.04	-396	Min.	1	SND	0.01	-395	Max	1	SND	1.18	-395	Min.	1	SND	-0.14
-394	Max	1	SND	1.33	-394	Min.	1	SND	-0.29	-393	Max	1	SND	0.01	-393	Min.	1	SND	-0.00
-392	Max	1	SND	0.01	-392	Min.	1	SND	-0.00	-391	Max	1	SND	0.01	-391	Min.	1	SND	-0.00
-390	Max	1	SND	0.01	-390	Min.	1	SND	-0.00	-389	Max	1	SND	1.32	-389	Min.	1	SND	-0.28
-388	Max	1	SND	1.17	-388	Min.	1	SND	-0.13	-387	Max	1	SND	1.02	-387	Min.	1	SND	0.02
-386	Max	54	SLU	0.96	-386	Min.	1	SND	0.13	-385	Max	54	SLU	0.95	-385	Min.	1	SND	0.16
-384	Max	54	SLU	0.95	-384	Min.	1	SND	0.19	-383	Max	54	SLU	0.95	-383	Min.	1	SND	0.22
-382	Max	54	SLU	0.93	-382	Min.	1	SND	0.34	-381	Max	54	SLU	0.92	-381	Min.	1	SND	0.42
-380	Max	54	SLU	0.90	-380	Min.	9	SND	0.45	-379	Max	75	SLU	0.92	-379	Min.	1	SND	0.42
-378	Max	75	SLU	0.93	-378	Min.	1	SND	0.33	-377	Max	75	SLU	0.95	-377	Min.	1	SND	0.22
-376	Max	75	SLU	0.95	-376	Min.	1	SND	0.18	-375	Max	75	SLU	0.96	-375	Min.	1	SND	0.15
-374	Max	75	SLU	0.96	-374	Min.	1	SND	0.12	-373	Max	1	SND	1.03	-373	Min.	1	SND	0.01
-372	Max	1	SND	1.18	-372	Min.	1	SND	-0.14	-371	Max	1	SND	1.33	-371	Min.	1	SND	-0.29
-370	Max	1	SND	0.01	-370	Min.	1	SND	-0.00	-369	Max	1	SND	0.01	-369	Min.	1	SND	-0.00
-368	Max	1	SND	0.01	-368	Min.	1	SND	-0.00	-367	Max	1	SND	0.01	-367	Min.	1	SND	-0.00
-366	Max	1	SND	1.32	-366	Min.	1	SND	-0.29	-365	Max	1	SND	1.18	-365	Min.	1	SND	-0.14
-364	Max	1	SND	1.03	-364	Min.	1	SND	0.01	-363	Max	54	SLU	0.95	-363	Min.	1	SND	0.15
-362	Max	54	SLU	0.94	-362	Min.	1	SND	0.18	-361	Max	54	SLU	0.94	-361	Min.	1	SND	0.21
-360	Max	54	SLU	0.93	-360	Min.	1	SND	0.24	-359	Max	54	SLU	0.92	-359	Min.	1	SND	0.32
-358	Max	54	SLU	0.91	-358	Min.	9	SND	0.39	-357	Max	54	SLU	0.89	-357	Min.	9	SND	0.40
-356	Max	75	SLU	0.91	-356	Min.	9	SND	0.38	-355	Max	75	SLU	0.92	-355	Min.	1	SND	0.33
-354	Max	75	SLU	0.93	-354	Min.	1	SND	0.25	-353	Max	75	SLU	0.94	-353	Min.	1	SND	0.21
-352	Max	75	SLU	0.94	-352	Min.	1	SND	0.18	-351	Max	75	SLU	0.95	-351	Min.	1	SND	0.15
-350	Max	1	SND	1.04	-350	Min.	1	SND	-0.00	-349	Max	1	SND	1.19	-349	Min.	1	SND	-0.15
-348	Max	1	SND	1.34	-348	Min.	1	SND	-0.31	-347	Max	1	SND	0.01	-347	Min.	1	SND	-0.00
-346	Max	1	SND	0.01	-346	Min.	1	SND	-0.00	-345	Max	1	SND	0.01	-345	Min.	1	SND	-0.00
-344	Max	1	SND	0.01	-344	Min.	1	SND	-0.00	-343	Max	1	SND	1.34	-343	Min.	1	SND	-0.31
-342	Max	1	SND	1.20	-342	Min.	1	SND	-0.16	-341	Max	1	SND	1.05	-341	Min.	1	SND	-0.02
-340	Max	54	SLU	0.94	-340	Min.	1	SND	0.13	-339	Max	54	SLU	0.93	-339	Min.	1	SND	0.16
-338	Max	54	SLU	0.93	-338	Min.	1	SND	0.19	-337	Max	54	SLU	0.92	-337	Min.	1	SND	0.22
-336	Max	54	SLU	0.91	-336	Min.	9	SND	0.30	-335	Max	54	SLU	0.90	-335	Min.	9	SND	0.31
-334	Max	54	SLU	0.88	-334	Min.	9	SND	0.33	-333	Max	75	SLU	0.90	-333	Min.	9	SND	0.31
-332	Max	75	SLU	0.91	-332	Min.	9	SND	0.28	-331	Max	75	SLU	0.92	-331	Min.	1	SND	0.23
-330	Max	75	SLU	0.93	-330	Min.	1	SND	0.20	-329	Max	75	SLU	0.93	-329	Min.	1	SND	0.17
-328	Max	75	SLU	0.94	-328	Min.	1	SND	0.14	-327	Max	1	SND	1.05	-327	Min.	1	SND	-0.02
-326	Max	1	SND	1.20	-326	Min.	1	SND	-0.17	-325	Max	1	SND	1.35	-325	Min.	1	SND	-0.32
-324	Max	1	SND	0.01	-324	Min.	1	SND	-0.00	-323	Max	1	SND	0.01	-323	Min.	1	SND	-0.00
-322	Max	1	SND	0.01	-322	Min.	1	SND	-0.00	-321	Max	1	SND	0.01	-321	Min.	1	SND	-0.00
-320	Max	1	SND	1.36	-320	Min.	1	SND	-0.34	-319	Max	1	SND	1.22	-319	Min.	1	SND	-0.19
-318	Max	1	SND	1.07	-318	Min.	1	SND	-0.04	-317	Max	54	SLU	0.93	-317	Min.	1	SND	0.10
-316	Max	54	SLU	0.92	-316	Min.	1	SND	0.13	-315	Max	54	SLU	0.92	-315	Min.	1	SND	0.16
-314	Max	54	SLU	0.91	-314	Min.	1	SND	0.19	-313	Max	54	SLU	0.90	-313	Min.	9	SND	0.22
-312	Max	54	SLU	0.89	-312	Min.	9	SND	0.24	-311	Max	54	SLU	0.88	-311	Min.	9	SND	0.25
-310	Max	75	SLU	0.89	-310	Min.	9	SND	0.23	-309	Max	75	SLU	0.90	-309	Min.	9	SND	0.20
-308	Max	75	SLU	0.91	-308	Min.	9	SND	0.18	-307	Max	75	SLU	0.92	-307	Min.	9	SND	0.16
-306	Max	75	SLU	0.92	-306	Min.	1	SND	0.15	-305	Max	75	SLU	0.93	-305	Min.	1	SND	0.12
-304	Max	1	SND	1.06	-304	Min.	1	SND	-0.03	-303	Max	1	SND	1.21	-303	Min.	1	SND	-0.19
-302	Max	1	SND	1.36	-302	Min.	1	SND	-0.34	-301	Max	1	SND	0.01	-301	Min.	1	SND	-0.00
-300	Max	1	SND	0.01	-300	Min.	1	SND	-0.00	-299	Max	1	SND	0.01	-299	Min.	1	SND	-0.00
-298	Max	1	SND	0.01	-298	Min.	1	SND	-0.00	-297	Max	54	SLU	0.00	-297	Min.	9	SND	0.00
-296	Max	54	SLU	0.00	-296	Min.	9	SND	0.00	-295	Max	75	SLU	0.00	-295	Min.	9	SND	0.00
-294	Max	1	SND	0.01	-294	Min.	1	SND	-0.00	-293	Max	1	SND	0.01	-293	Min.	1	SND	-0.00
-292	Max	1	SND	0.00	-292	Min.	1	SND	-0.00	-291	Max	1	SND	0.00	-291	Min.	1	SND	-0.00
-290	Max	1	SND	0.00	-290	Min.	1	SND	-0.00	-289	Max	1	SND	0.00	-289	Min.	1	SND	0.00
-288	Max	1	SND	0.00	-288	Min.	1	SND	0.00	-287	Max	9	SND	0.00	-287	Min.	9	SND	0.00
-286	Max	9	SND	0.00	-286	Min.	9	SND	0.00	-285	Max	9	SND	0.00	-285	Min.	9	SND	0.00
-284	Max	9	SND	0.00	-284	Min.	9	SND	0.00	-283	Max	9	SND	0.00	-283	Min.	9	SND	0.00
-282	Max	9	SND	0.00	-282	Min.	9	SND	0.00	-281	Max	9	SND	0.00	-281	Min.	9	SND	0.00
-280	Max	9	SND	0.00	-280	Min.	9	SND	0.00	-279	Max	1	SND	0.00	-279	Min.	1	SND	-0.00
-278	Max	1	SND	0.00	-278	Min.	1	SND	-0.00	-277	Max	1	SND	0.00	-277	Min.	1	SND	-0.00
-276	Max	1	SND	0.01	-276	Min.	1	SND	-0.00	-275	Max	1	SND	0.01	-275	Min.	1	SND	-0.00

-274	Max	1	SND	0.00	-274	Min.	1	SND	-0.00	-273	Max	1	SND	0.00	-273	Min.	1	SND	-0.00
-272	Max	1	SND	0.00	-272	Min.	1	SND	-0.00	-271	Max	9	SND	0.00	-271	Min.	9	SND	-0.00
-270	Max	9	SND	0.00	-270	Min.	9	SND	0.00	-269	Max	9	SND	0.00	-269	Min.	9	SND	0.00
-268	Max	9	SND	0.00	-268	Min.	9	SND	0.00	-267	Max	9	SND	0.00	-267	Min.	9	SND	0.00
-266	Max	9	SND	0.00	-266	Min.	9	SND	0.00	-265	Max	9	SND	0.00	-265	Min.	9	SND	0.00
-264	Max	9	SND	0.00	-264	Min.	9	SND	0.00	-263	Max	9	SND	0.00	-263	Min.	9	SND	0.00
-262	Max	9	SND	0.00	-262	Min.	9	SND	-0.00	-261	Max	9	SND	0.00	-261	Min.	9	SND	-0.00
-260	Max	9	SND	0.00	-260	Min.	9	SND	-0.00	-259	Max	9	SND	0.00	-259	Min.	9	SND	-0.00
-258	Max	9	SND	0.00	-258	Min.	9	SND	-0.00	-257	Max	1	SND	0.00	-257	Min.	1	SND	-0.00
-256	Max	1	SND	0.00	-256	Min.	1	SND	-0.00	-255	Max	1	SND	0.01	-255	Min.	1	SND	-0.00
-254	Max	1	SND	0.01	-254	Min.	1	SND	-0.00	-253	Max	1	SND	0.00	-253	Min.	1	SND	-0.00
-252	Max	1	SND	0.00	-252	Min.	1	SND	-0.00	-251	Max	1	SND	0.00	-251	Min.	1	SND	-0.00
-250	Max	9	SND	0.00	-250	Min.	9	SND	-0.00	-249	Max	9	SND	0.00	-249	Min.	9	SND	-0.00
-248	Max	9	SND	0.00	-248	Min.	9	SND	-0.00	-247	Max	9	SND	0.00	-247	Min.	9	SND	-0.00
-246	Max	9	SND	0.00	-246	Min.	9	SND	-0.00	-245	Max	9	SND	0.00	-245	Min.	9	SND	-0.00
-244	Max	9	SND	0.00	-244	Min.	9	SND	-0.00	-243	Max	9	SND	0.00	-243	Min.	9	SND	-0.00
-242	Max	9	SND	0.00	-242	Min.	9	SND	-0.00	-241	Max	9	SND	0.00	-241	Min.	9	SND	-0.00
-240	Max	9	SND	0.00	-240	Min.	9	SND	-0.00	-239	Max	9	SND	0.00	-239	Min.	9	SND	-0.00
-238	Max	9	SND	0.00	-238	Min.	9	SND	-0.00	-237	Max	9	SND	0.00	-237	Min.	9	SND	-0.00
-236	Max	9	SND	0.00	-236	Min.	9	SND	-0.00	-235	Max	9	SND	0.00	-235	Min.	9	SND	-0.00
-234	Max	9	SND	0.00	-234	Min.	9	SND	-0.00	-233	Max	1	SND	0.00	-233	Min.	1	SND	-0.00
-232	Max	1	SND	0.00	-232	Min.	1	SND	-0.00	-231	Max	1	SND	0.00	-231	Min.	1	SND	-0.00
-230	Max	1	SND	0.00	-230	Min.	1	SND	-0.00	-229	Max	9	SND	0.00	-229	Min.	9	SND	-0.00
-228	Max	9	SND	0.00	-228	Min.	9	SND	-0.00	-227	Max	9	SND	0.00	-227	Min.	9	SND	0.00
-226	Max	9	SND	0.00	-226	Min.	9	SND	0.00	-225	Max	9	SND	0.00	-225	Min.	9	SND	0.00
-224	Max	9	SND	0.00	-224	Min.	9	SND	0.00	-223	Max	9	SND	0.00	-223	Min.	9	SND	0.00
-222	Max	9	SND	0.00	-222	Min.	9	SND	-0.00	-221	Max	9	SND	0.00	-221	Min.	9	SND	-0.00
-220	Max	9	SND	0.00	-220	Min.	9	SND	-0.00	-219	Max	9	SND	0.00	-219	Min.	9	SND	-0.00
-218	Max	9	SND	0.00	-218	Min.	9	SND	-0.00	-217	Max	1	SND	0.00	-217	Min.	1	SND	-0.00
-216	Max	1	SND	0.00	-216	Min.	1	SND	-0.00	-215	Max	1	SND	0.00	-215	Min.	1	SND	-0.00
-214	Max	1	SND	0.00	-214	Min.	1	SND	-0.00	-213	Max	9	SND	0.00	-213	Min.	9	SND	0.00
-212	Max	9	SND	0.00	-212	Min.	9	SND	0.00	-211	Max	9	SND	0.00	-211	Min.	9	SND	0.00
-210	Max	1	SND	0.00	-210	Min.	1	SND	-0.00	-209	Max	1	SND	0.00	-209	Min.	1	SND	-0.00
-208	Max	1	SND	0.00	-208	Min.	1	SND	-0.00	-207	Max	1	SND	0.00	-207	Min.	1	SND	-0.00
-206	Max	1	SND	0.00	-206	Min.	1	SND	-0.00	-205	Max	1	SND	1.06	-205	Min.	1	SND	-0.14
-204	Max	1	SND	0.96	-204	Min.	1	SND	-0.03	-203	Max	1	SND	0.86	-203	Min.	1	SND	0.07
-202	Max	9	SND	0.80	-202	Min.	9	SND	0.12	-201	Max	9	SND	0.80	-201	Min.	9	SND	0.13
-200	Max	9	SND	0.79	-200	Min.	9	SND	0.13	-199	Max	9	SND	0.78	-199	Min.	9	SND	0.14
-198	Max	9	SND	0.77	-198	Min.	9	SND	0.15	-197	Max	9	SND	0.76	-197	Min.	9	SND	0.16
-196	Max	9	SND	0.75	-196	Min.	9	SND	0.17	-195	Max	9	SND	0.77	-195	Min.	9	SND	0.15
-194	Max	9	SND	0.78	-194	Min.	9	SND	0.13	-193	Max	9	SND	0.80	-193	Min.	9	SND	0.12
-192	Max	9	SND	0.81	-192	Min.	9	SND	0.11	-191	Max	9	SND	0.81	-191	Min.	9	SND	0.10
-190	Max	9	SND	0.82	-190	Min.	9	SND	0.09	-189	Max	1	SND	0.89	-189	Min.	1	SND	0.02
-188	Max	1	SND	0.99	-188	Min.	1	SND	-0.08	-187	Max	1	SND	1.09	-187	Min.	1	SND	-0.19
-186	Max	1	SND	0.00	-186	Min.	1	SND	-0.00	-185	Max	1	SND	0.00	-185	Min.	1	SND	-0.00
-184	Max	1	SND	0.00	-184	Min.	1	SND	-0.00	-183	Max	1	SND	0.00	-183	Min.	1	SND	-0.00
-182	Max	1	SND	1.06	-182	Min.	1	SND	-0.10	-181	Max	1	SND	0.96	-181	Min.	1	SND	0.00
-180	Max	54	SLU	0.86	-180	Min.	1	SND	0.11	-179	Max	54	SLU	0.84	-179	Min.	1	SND	0.21
-178	Max	54	SLU	0.84	-178	Min.	1	SND	0.23	-177	Max	54	SLU	0.83	-177	Min.	9	SND	0.24
-176	Max	54	SLU	0.83	-176	Min.	9	SND	0.24	-175	Max	54	SLU	0.82	-175	Min.	9	SND	0.26
-174	Max	54	SLU	0.80	-174	Min.	9	SND	0.27	-173	Max	75	SLU	0.79	-173	Min.	9	SND	0.28
-172	Max	75	SLU	0.81	-172	Min.	9	SND	0.26	-171	Max	75	SLU	0.82	-171	Min.	9	SND	0.24
-170	Max	75	SLU	0.83	-170	Min.	9	SND	0.22	-169	Max	75	SLU	0.83	-169	Min.	9	SND	0.22
-168	Max	75	SLU	0.83	-168	Min.	1	SND	0.20	-167	Max	75	SLU	0.84	-167	Min.	1	SND	0.18
-166	Max	1	SND	0.88	-166	Min.	1	SND	0.07	-165	Max	1	SND	0.98	-165	Min.	1	SND	-0.03
-164	Max	1	SND	1.08	-164	Min.	1	SND	-0.14	-163	Max	1	SND	0.00	-163	Min.	1	SND	-0.00
-162	Max	1	SND	0.00	-162	Min.	1	SND	-0.00	-161	Max	1	SND	0.00	-161	Min.	1	SND	-0.00
-160	Max	1	SND	0.00	-160	Min.	1	SND	-0.00	-159	Max	1	SND	1.07	-159	Min.	1	SND	-0.06
-158	Max	1	SND	0.96	-158	Min.	1	SND	0.04	-157	Max	54	SLU	0.92	-157	Min.	1	SND	0.14
-156	Max	54	SLU	0.90	-156	Min.	1	SND	0.25	-155	Max	54	SLU	0.90	-155	Min.	1	SND	0.27
-154	Max	54	SLU	0.89	-154	Min.	1	SND	0.29	-153	Max	54	SLU	0.89	-153	Min.	1	SND	0.31
-152	Max	54	SLU	0.88	-152	Min.	9	SND	0.36	-151	Max	54	SLU	0.86	-151	Min.	9	SND	0.38
-150	Max	75	SLU	0.85	-150	Min.	9	SND	0.38	-149	Max	75	SLU	0.86	-149	Min.	9	SND	0.37
-148	Max	75	SLU	0.87	-148	Min.	1	SND	0.35	-147	Max	75	SLU	0.88	-147	Min.	1	SND	0.29
-146	Max	75	SLU	0.89	-146	Min.	1	SND	0.27	-145	Max	75	SLU	0.89	-145	Min.	1	SND	0.25
-144	Max	75	SLU	0.90	-144	Min.	1	SND	0.23	-143	Max	75	SLU	0.91	-143	Min.	1	SND	0.12
-142	Max	1	SND	0.97	-142	Min.	1	SND	0.02	-141	Max	1	SND	1.07	-141	Min.	1	SND	-0.09
-140	Max	1	SND	0.00	-140	Min.	1	SND	-0.00	-139	Max	1	SND	0.00	-139	Min.	1	SND	-0.00
-138	Max	1	SND	0.00	-138	Min.	1	SND	-0.00	-137	Max	1	SND	0.00	-137	Min.	1	SND	-0.00
-136	Max	1	SND	1.08	-136	Min.	1	SND	-0.04	-135	Max	54	SLU	1.00	-135	Min.	1	SND	0.07
-134	Max	54	SLU	0.98	-134	Min.	1	SND	0.17	-133	Max	54	SLU	0.97	-133	Min.	1	SND	0.25
-132	Max	54	SLU	0.96	-132	Min.	1	SND	0.27	-131	Max	54	SLU	0.96	-131	Min.	1	SND	0.29
-130	Max	54	SLU	0.95	-130	Min.	1	SND	0.34	-129	Max	54	SLU	0.94	-129	Min.	1	SND	0.40
-128	Max	54	SLU	0.92	-128	Min.	1	SND	0.45	-127	Max	54	SLU	0.91	-127	Min.	9	SND	0.49
-126	Max	75	SLU	0.92	-126	Min.	1	SND	0.45	-125	Max	75	SLU	0.93	-125	Min.	1	SND	0.39
-124	Max	75	SLU	0.95	-124	Min.	1	SND	0.31	-123	Max	75	SLU	0.95	-123	Min.	1	SND	0.29
-122	Max	75	SLU	0.95	-122	Min.	1	SND	0.27	-121	Max	75	SLU	0.96	-121	Min.	1	SND	0.25
-120	Max	75	SLU	0.97	-120	Min.	1	SND	0.16	-119	Max	75	SLU	0.99	-119	Min.	1	SND	0.06
-118	Max	1	SND	1.07	-118	Min.	1	SND	-0.05	-117	Max	1	SND	0.00	-117	Min.	1	SND	-0.00

-116	Max	1	SND	0.00	-116	Min.	1	SND	-0.00	-115	Max	1	SND	0.00	-115	Min.	1	SND	-0.00
-114	Max	1	SND	0.00	-114	Min.	1	SND	-0.00	-113	Max	1	SND	1.11	-113	Min.	1	SND	-0.03
-112	Max	54	SLU	1.06	-112	Min.	1	SND	0.07	-111	Max	54	SLU	1.04	-111	Min.	1	SND	0.18
-110	Max	54	SLU	1.02	-110	Min.	1	SND	0.28	-109	Max	54	SLU	1.01	-109	Min.	1	SND	0.30
-108	Max	54	SLU	1.01	-108	Min.	1	SND	0.32	-107	Max	54	SLU	1.00	-107	Min.	1	SND	0.34
-106	Max	54	SLU	0.99	-106	Min.	1	SND	0.40	-105	Max	54	SLU	0.98	-105	Min.	9	SND	0.44
-104	Max	49	SLU	0.97	-104	Min.	9	SND	0.46	-103	Max	75	SLU	0.98	-103	Min.	9	SND	0.45
-102	Max	75	SLU	0.99	-102	Min.	1	SND	0.41	-101	Max	75	SLU	1.00	-101	Min.	1	SND	0.35
-100	Max	75	SLU	1.00	-100	Min.	1	SND	0.33	-99	Max	75	SLU	1.00	-99	Min.	1	SND	0.31
-98	Max	75	SLU	1.01	-98	Min.	1	SND	0.29	-97	Max	75	SLU	1.02	-97	Min.	1	SND	0.18
-96	Max	75	SLU	1.04	-96	Min.	1	SND	0.08	-95	Max	1	SND	1.09	-95	Min.	1	SND	-0.03
-94	Max	1	SND	0.00	-94	Min.	1	SND	-0.00	-93	Max	1	SND	0.00	-93	Min.	1	SND	-0.00
-92	Max	1	SND	0.00	-92	Min.	1	SND	-0.00	-91	Max	1	SND	0.00	-91	Min.	1	SND	-0.00
-90	Max	1	SND	1.16	-90	Min.	1	SND	-0.04	-89	Max	54	SLU	1.12	-89	Min.	1	SND	0.06
-88	Max	54	SLU	1.10	-88	Min.	1	SND	0.17	-87	Max	54	SLU	1.07	-87	Min.	1	SND	0.27
-86	Max	54	SLU	1.07	-86	Min.	1	SND	0.29	-85	Max	54	SLU	1.06	-85	Min.	1	SND	0.31
-84	Max	54	SLU	1.06	-84	Min.	1	SND	0.33	-83	Max	54	SLU	1.05	-83	Min.	9	SND	0.36
-82	Max	49	SLU	1.04	-82	Min.	9	SND	0.38	-81	Max	49	SLU	1.04	-81	Min.	9	SND	0.39
-80	Max	49	SLU	1.04	-80	Min.	9	SND	0.38	-79	Max	75	SLU	1.04	-79	Min.	9	SND	0.37
-78	Max	75	SLU	1.05	-78	Min.	1	SND	0.35	-77	Max	75	SLU	1.05	-77	Min.	1	SND	0.33
-76	Max	75	SLU	1.06	-76	Min.	1	SND	0.31	-75	Max	75	SLU	1.06	-75	Min.	1	SND	0.29
-74	Max	75	SLU	1.08	-74	Min.	1	SND	0.18	-73	Max	75	SLU	1.10	-73	Min.	1	SND	0.08
-72	Max	1	SND	1.12	-72	Min.	1	SND	-0.02	-71	Max	1	SND	0.00	-71	Min.	1	SND	-0.00
-70	Max	1	SND	0.00	-70	Min.	1	SND	-0.00	-69	Max	1	SND	0.01	-69	Min.	1	SND	-0.00
-68	Max	1	SND	0.00	-68	Min.	1	SND	-0.00	-67	Max	1	SND	1.21	-67	Min.	1	SND	-0.05
-66	Max	54	SLU	1.17	-66	Min.	1	SND	0.05	-65	Max	54	SLU	1.15	-65	Min.	1	SND	0.16
-64	Max	54	SLU	1.13	-64	Min.	9	SND	0.25	-63	Max	54	SLU	1.12	-63	Min.	9	SND	0.26
-62	Max	54	SLU	1.12	-62	Min.	9	SND	0.26	-61	Max	49	SLU	1.12	-61	Min.	9	SND	0.27
-60	Max	49	SLU	1.12	-60	Min.	9	SND	0.29	-59	Max	49	SLU	1.11	-59	Min.	9	SND	0.31
-58	Max	49	SLU	1.11	-58	Min.	9	SND	0.32	-57	Max	49	SLU	1.11	-57	Min.	9	SND	0.31
-56	Max	49	SLU	1.11	-56	Min.	9	SND	0.30	-55	Max	49	SLU	1.10	-55	Min.	9	SND	0.29
-54	Max	75	SLU	1.11	-54	Min.	9	SND	0.28	-53	Max	75	SLU	1.11	-53	Min.	9	SND	0.27
-52	Max	75	SLU	1.11	-52	Min.	9	SND	0.27	-51	Max	75	SLU	1.13	-51	Min.	1	SND	0.18
-50	Max	75	SLU	1.15	-50	Min.	1	SND	0.08	-49	Max	75	SLU	1.17	-49	Min.	1	SND	-0.02
-48	Max	1	SND	0.00	-48	Min.	1	SND	-0.00	-47	Max	1	SND	0.00	-47	Min.	1	SND	-0.00
-46	Max	1	SND	0.01	-46	Min.	1	SND	-0.00	-45	Max	1	SND	0.00	-45	Min.	1	SND	-0.00
-44	Max	1	SND	0.00	-44	Min.	1	SND	-0.00	-43	Max	49	SLU	0.00	-43	Min.	9	SND	0.00
-42	Max	49	SLU	0.00	-42	Min.	9	SND	0.00	-41	Max	49	SLU	0.00	-41	Min.	9	SND	0.00
-40	Max	75	SLU	0.00	-40	Min.	1	SND	-0.00	-39	Max	1	SND	0.00	-39	Min.	1	SND	-0.00
-38	Max	1	SND	0.00	-38	Min.	1	SND	-0.00	-37	Max	54	SLU	0.00	-37	Min.	1	SND	0.00
-36	Max	54	SLU	0.00	-36	Min.	9	SND	0.00	-35	Max	49	SLU	0.00	-35	Min.	9	SND	0.00
-34	Max	49	SLU	0.00	-34	Min.	9	SND	0.00	-33	Max	49	SLU	0.00	-33	Min.	9	SND	0.00
-32	Max	49	SLU	0.00	-32	Min.	9	SND	0.00	-31	Max	49	SLU	0.00	-31	Min.	9	SND	0.00
-30	Max	49	SLU	0.00	-30	Min.	9	SND	0.00	-29	Max	49	SLU	0.00	-29	Min.	9	SND	0.00
-28	Max	49	SLU	0.00	-28	Min.	9	SND	0.00	-27	Max	49	SLU	0.00	-27	Min.	9	SND	0.00
-26	Max	49	SLU	0.00	-26	Min.	9	SND	0.00	-25	Max	75	SLU	0.00	-25	Min.	9	SND	0.00
-24	Max	75	SLU	0.00	-24	Min.	1	SND	0.00	-23	Max	1	SND	0.01	-23	Min.	1	SND	-0.00
-22	Max	1	SND	0.00	-22	Min.	1	SND	-0.00	-21	Max	54	SLU	0.00	-21	Min.	1	SND	-0.00
-20	Max	54	SLU	0.00	-20	Min.	9	SND	0.00	-19	Max	49	SLU	0.00	-19	Min.	9	SND	0.00
-18	Max	49	SLU	0.00	-18	Min.	9	SND	0.00	-17	Max	49	SLU	0.00	-17	Min.	9	SND	0.00
-16	Max	49	SLU	0.00	-16	Min.	9	SND	0.00	-15	Max	49	SLU	0.00	-15	Min.	9	SND	0.00
-14	Max	49	SLU	0.00	-14	Min.	9	SND	0.00	-13	Max	49	SLU	0.00	-13	Min.	9	SND	0.00
-12	Max	49	SLU	0.00	-12	Min.	9	SND	0.00	-11	Max	49	SLU	0.00	-11	Min.	9	SND	0.00
-10	Max	49	SLU	0.00	-10	Min.	9	SND	0.00	-9	Max	49	SLU	0.00	-9	Min.	9	SND	0.00
-8	Max	49	SLU	0.00	-8	Min.	9	SND	0.00	-7	Max	49	SLU	0.00	-7	Min.	9	SND	0.00
-6	Max	49	SLU	0.00	-6	Min.	9	SND	0.00	-5	Max	49	SLU	0.00	-5	Min.	9	SND	0.00
-4	Max	75	SLU	0.00	-4	Min.	9	SND	0.00	-3	Max	75	SLU	0.00	-3	Min.	1	SND	-0.00
-2	Max	1	SND	0.00	-2	Min.	1	SND	-0.00	-1	Max	1	SND	0.01	-1	Min.	1	SND	-0.00
1	Max	75	SLU	0.47	1	Min.	1	SND	0.26	2	Max	75	SLU	0.45	2	Min.	17	SND	0.26
3	Max	75	SLU	0.49	3	Min.	17	SND	0.29	4	Max	54	SLU	0.50	4	Min.	1	SND	0.28
5	Max	54	SLU	0.49	5	Min.	9	SND	0.27	18	Max	54	SLU	0.52	18	Min.	9	SND	0.25
19	Max	75	SLU	0.70	19	Min.	1	SND	0.36	20	Max	75	SLU	0.44	20	Min.	9	SND	0.26
21	Max	49	SLU	0.42	21	Min.	9	SND	0.24										

Capacità portante del palo	Palo "P1"
----------------------------	-----------

Palo del plinto sulla spalla n.1 - Pila fuori alveo lato via Ciari

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	850
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	26.7

Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q (daN/m ²) =	3.238

Classe di duttilità: CD

Approccio: 2 \

Coefficienti azioni: **A1**

Coeff. param. geotec.: **M1**

Coefficienti resistenze: **R3**

Parametro geotecnico

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

Coesione drenata: c'

Coesione non drenata

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): $\gamma_s =$

Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): $\gamma_b =$

	$\gamma_{G,Q}$	
Permanenti	1.30	A1

Variabili	1.50	A1
-----------	------	----

$$\underline{\gamma_{G,Q}}$$

1.30

150

1.50

 γ_M

1.00

1.00

1.00
1.00

1.00

1.15

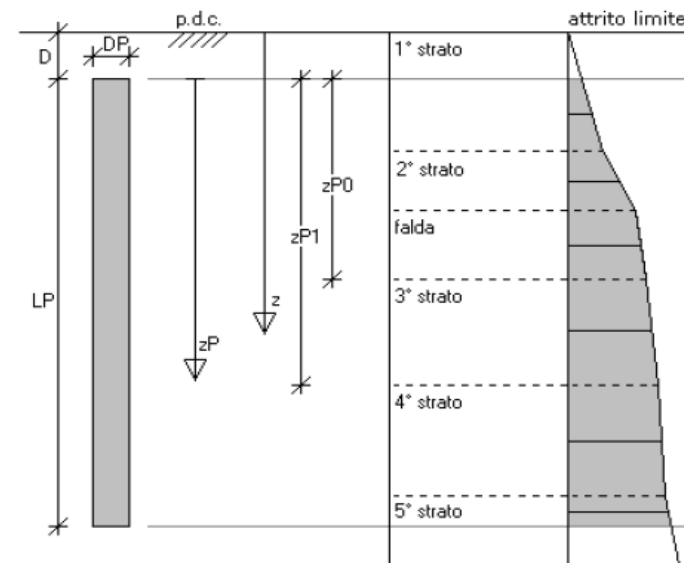
1.15

1.35

Sollecitazioni

Sollecitazioni				CD			CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	172.7	x	1.10	1.52	> 1	1.02	> 1	0.81	0.48
SLV	Sisma	1.9	x	1.10	141.8	> 1	94.88	> 1	0.01	0.01
SLD	Sisma	123.2	x	1.10	2.13	> 1	1.43	> 1	0.58	0.34
SLO	Sisma									
SLU	Statico	210.5		1.00	1.37	> 1	0.92	< 1	0.99	0.59
SLU	Statico	108.1		1.00	2.67	> 1	1.79	> 1	0.51	0.30

1	Statico - SLE,qp	103.8	SLE	1.00	2.78	> 1	1.86	> 1	0.49	0.29
2	Statico - SLE,fr	137.8	SLE	1.00	2.10	> 1	1.40	> 1	0.65	0.38
3	Statico - SLE,r	152.5	SLE	1.00	1.89	> 1	1.27	> 1	0.72	0.42
4	Statico - SLE,r									



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

$$L_{\text{utile}} \text{ (cm)} = 850$$

Coeff. forma: $\beta = 1.83$

$$E_p \text{ (kN/m}^2\text{)} = 4,583$$

Verif. micropali (Bustamante-Doix): **0** 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.1014	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2056			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1226			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.465	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	184			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	108.3			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	80.2			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1226			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	476			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	279.8			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	243.3			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	323			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	288.8			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.38	r_{max} (m) =	15.9	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	33,931			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	35,886			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.2056	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	1.02	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	99	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	58	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	43.3	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	361.2	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	212	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	184.7	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	228	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	193.3	

Resistenza alla punta Palo "P1"*Palo del plinto sulla spalla n. 1 - Pila fuori alveo lato via Ciari*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 850
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 21.3

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto 1 rad
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.1226
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.2056
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.1014

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = 0.25
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = 1,833
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.46
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.81
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	6.54	3.77	1.698				7.42
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.87
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.610	1.449	1.698				2.21
	CND	5.14	1.00	0.200		0.610		1.000				1.04
Vesic (1975)	CD	16.67	5.47					1.698	0.022	20.9	14.2	1.47
	CND	7.42	1.00					1.000	0.022	20.4	14.0	0.87
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.74
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.61
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.63
Relazione generale	CD	25.00	6.00									2.11
	CND	5.14										0.67

Metodo di calcolo: 1 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 1.46 CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = 184
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 0.81 CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = 101

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 Jaky (1936)

185.5

16.67

Palo del plinto sulla spalla n.1 - Pila fuori alveo lato via Ciari

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v: 6

$\beta = k \tan \delta : 1$
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

 $\phi' / \delta' = 1.00$ $a' / c' = 0.70$

B																														A						C						CD - Metodo β											
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ _{e'}	ϕ' _k	ϕ''	γ _{c'}	C' _k	C' _P	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	N _{v0} (Z)	σ _{v,q}	N _{v0+q}	U (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	K ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p'(Z)	k ₀	k	k	φ*	δ	tan δ	β	β	a'	τ _s	q _s							
(m)	(mm)	(daN/mm ²)	(daN/mm ²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v						Alp.	Alp.	Kulh.	Dr			(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Fleming	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(N/mm ²)	(kN)									
0.00	0.00	1,930	2,080	1.00	15.0	15.0	1.00	35.0	35.00	1.00	50.0	50.0	0.0000	0.0324	0.0324	0.0000	0.0324	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0240	0.0240	0.0268	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	1.200	0.199	24.50	0.0309	0.000			
0.10	0.10	1,930	2,080	1.00	15.0	15.0	1.00	35.0	35.00	1.00	50.0	50.0	0.0019	0.0324	0.0343	0.0000	0.0343	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0254	0.0254	0.0284	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	1.200	0.199	24.50	0.0313	3.935			
0.20	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0038	0.0324	0.0362	0.0000	0.0362	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0299	0.0299	0.0320	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0235	2.950			
0.30	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0057	0.0324	0.0381	0.0010	0.0371	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0307	0.0317	0.0328	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0236	2.966			
0.40	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0076	0.0324	0.0400	0.0020	0.0380	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0314	0.0334	0.0336	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0237	2.983			
0.50	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0095	0.0324	0.0419	0.0030	0.0389	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0321	0.0351	0.0344	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0239	2.999			
0.60	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0114	0.0324	0.0438	0.0040	0.0398	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0329	0.0369	0.0352	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0240	3.016			
0.70	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0133	0.0324	0.0457	0.0050	0.0407	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0336	0.0386	0.0360	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0241	3.032			
0.80	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0152	0.0324	0.0476	0.0060	0.0416	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0344	0.0404	0.0368	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0243	3.046			
0.90	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0171	0.0324	0.0495	0.0070	0.0425	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0351	0.0421	0.0376	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0244	3.062			
1.00	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0190	0.0324	0.0514	0.0080	0.0434	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0359	0.0439	0.0384	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0245	3.082			
1.10	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0209	0.0324	0.0533	0.0090	0.0443	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0366	0.0456	0.0392	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0247	3.098			
1.20	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0228	0.0324	0.0552	0.0100	0.0452	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0374	0.0474	0.0400	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0248	3.115			
1.30	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0247	0.0324	0.0571	0.0110	0.0461	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0381	0.0491	0.0408	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0249	3.131			
1.40	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0266	0.0324	0.0590	0.0120	0.0470	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0388	0.0508	0.0416	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0250	3.148			
1.40	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0285	0.0324	0.0609	0.0120	0.0489	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0404	0.0524	0.0432	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0253	3.183			
1.50	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0304	0.0324	0.0628	0.0130	0.0498	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0412	0.0542	0.0440	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0255	3.199			
1.60	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0323	0.0324	0.0647	0.0140	0.0507	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0419	0.0559	0.0448	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.190	0.146	18.20	0.0256	3.215			
1.70	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0342	0.0324	0.0666	0.0150	0.0516	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0426	0.0576	0.0456	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.181	0.146	18.20	0.0257	3.232			
1.80	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0361	0.0324	0.0685	0.0160	0.0525	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0434	0.0594	0.0464	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.171	0.146	18.20	0.0259	3.248			
1.90	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0380	0.0324	0.0704	0.0170	0.0534	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0441	0.0611	0.0472	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.162	0.146	18.20	0.0260	3.265			
2.00	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0399	0.0324	0.0723	0.0180	0.0543	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0449	0.0629	0.0480	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.154	0.146	18.20	0.0261	3.281			
2.10	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0418	0.0324	0.0742	0.0190	0.0552	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0456	0.0646	0.0488	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176									

Palo "P1"

Palo del plinto sulla spalla n.1 - Pila fuori alveo lato via Ciari

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

																														B										A										C																				CD - Metodo β									
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _{φ'}	φ' _k	φ'	γ _{c'}	C' _k	C _p	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s																												
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(mm)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming				(°)	(°)		R-O'N.		(kPa)	(N/mm²)	(kN)																												
6.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1396	0.0324	0.1720	0.0670	0.1050	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0778	0.1448	0.0869	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.856	0.199	38.50	0.0594	7.459																													
7.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1417	0.0324	0.1741	0.0680	0.1061	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0786	0.1466	0.0878	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.852	0.199	38.50	0.0596	7.486																													
7.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1438	0.0324	0.1762	0.0690	0.1072	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0795	0.1485	0.0887	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.847	0.199	38.50	0.0598	7.514																													
7.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1459	0.0324	0.1783	0.0700	0.1083	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0803	0.1503	0.0896	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.843	0.199	38.50	0.0600	7.541																													
7.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1480	0.0324	0.1804	0.0710	0.1094	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0811	0.1521	0.0905	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.838	0.199	38.50	0.0602	7.568																													
7.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1501	0.0324	0.1825	0.0720	0.1105	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0819	0.1539	0.0914	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.834	0.199	38.50	0.0604	7.596																													
7.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1522	0.0324	0.1846	0.0730	0.1116	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0827	0.1557	0.0923	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.829	0.199	38.50	0.0607	7.623																													
7.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1543	0.0324	0.1867	0.0740	0.1127	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0835	0.1575	0.0933	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.825	0.199	38.50	0.0609	7.651																													
7.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1564	0.0324	0.1888	0.0750	0.1138	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0844	0.1594	0.0942	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.820	0.199	38.50	0.0611	7.678																													
7.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1585	0.0324	0.1909	0.0760	0.1149	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0852	0.1612	0.0951	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.816	0.199	38.50	0.0613	7.706																													
7.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1606	0.0324	0.1930	0.0770	0.1160	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0860	0.1630	0.0960	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.811	0.199	38.50	0.0615	7.733																													
8.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1627	0.0324	0.1951	0.0780	0.1171	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.65	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0868	0.1648	0.0969	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.807	0.199	38.50	0.0618	7.761																													
8.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1648	0.0324	0.1972	0.0790	0.1182	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0876	0.1666	0.0978	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.803	0.199	38.50	0.0620	7.788																													
8.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1669	0.0324	0.1993	0.0800	0.1193	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0884	0.1684	0.0987	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.798	0.199	38.50	0.0622	7.816																													
8.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1690	0.0324	0.2014	0.0810	0.1204	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0892	0.1702	0.0996	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.794	0.199	38.50	0.0624	7.843																													
8.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1711	0.0324	0.2035	0.0820	0.1215	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0901	0.1721	0.1005	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.790	0.199	38.50	0.0626	7.870																													
8.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1732	0.0324	0.2056	0.0830	0.1226	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0909	0.1739	0.1014	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.786	0.199	38.50	0.0628	7.898																													
8.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1753	0.0324	0.2077	0.0840	0.1237	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0917	0.1757	0.1024	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.782	0.199	38.50	0.0631																														

Palo "P1"

Palo del pinto sulla spalla n.1 - Pila fuori alveo lato via Ciari

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

												B										A										C										CD - Metodo β									
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _{φ'}	φ' _k	φ'	γ' _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming				(°)	(°)		R-O'N.		(kPa)	(N/mm²)	(kN)
13.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2866	0.0324	0.3190	0.1370	0.1820	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1349	0.2719	0.1506	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.587	0.199	38.50	0.0746	0.000	
14.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2887	0.0324	0.3211	0.1380	0.1831	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1357	0.2737	0.1515	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.583	0.199	38.50	0.0749	0.000	
14.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2908	0.0324	0.3232	0.1390	0.1842	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1365	0.2755	0.1524	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.580	0.199	38.50	0.0751	0.000	
14.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2929	0.0324	0.3253	0.1400	0.1853	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1373	0.2773	0.1533	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.577	0.199	38.50	0.0753	0.000	
14.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2950	0.0324	0.3274	0.1410	0.1864	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1382	0.2792	0.1542	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.574	0.199	38.50	0.0755	0.000	
14.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2971	0.0324	0.3295	0.1420	0.1875	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1390	0.2810	0.1552	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.570	0.199	38.50	0.0757	0.000	
14.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2992	0.0324	0.3316	0.1430	0.1886	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1398	0.2828	0.1561	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.567	0.199	38.50	0.0760	0.000	
14.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3013	0.0324	0.3337	0.1440	0.1897	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1406	0.2846	0.1570	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.564	0.199	38.50	0.0762	0.000	
14.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3034	0.0324	0.3358	0.1450	0.1908	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1414	0.2864	0.1579	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.561	0.199	38.50	0.0764	0.000	
14.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3055	0.0324	0.3379	0.1460	0.1919	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1422	0.2882	0.1588	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.557	0.199	38.50	0.0766	0.000	
14.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3076	0.0324	0.3400	0.1470	0.1930	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1431	0.2901	0.1597	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.554	0.199	38.50	0.0768	0.000	
15.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3097	0.0324	0.3421	0.1480	0.1941	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1439	0.2919	0.1606	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.551	0.199	38.50	0.0770	0.000	
15.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3118	0.0324	0.3442	0.1490	0.1952	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1447	0.2937	0.1615	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.548	0.199	38.50	0.0773	0.000	
15.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3139	0.0324	0.3463	0.1500	0.1963	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1455	0.2955	0.1624	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.545	0.199	38.50	0.0775	0.000	
15.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3160	0.0324	0.3484	0.1510	0.1974	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1463	0.2973	0.1633	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.542	0.199	38.50	0.0777	0.000	
15.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3181	0.0324	0.3505	0.1520	0.1985	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1471	0.2991	0.1643	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.539	0.199	38.50	0.0779	0.000	
15.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3202	0.0324	0.3526	0.1530	0.1996	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1479	0.3009	0.1652	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.535	0.199	38.50	0.0781	0.000	
15.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3223	0.0324	0.3547	0.1540	0.2007	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1488	0.3028	0.1661	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.532	0.199	38.50	0.0784	0.000	
15.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0																																													

Palo "P1"

Palo del plinto sulla spalla n.1 - Pila fuori alveo lato via Ciari

Coeff. spinta attiva: A
Coefficiente di spinta a riposo: B
Valore manuale: C
B

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v: 6
1

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
1

$\beta = k \tan \delta$: 1
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1
k valore da tabella: 2
k di Fleming (1985): 3
1

$\phi' / \delta' = 1.00$

$a' / c' = 0.70$

		B										A										C																
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _φ	φ' _k	φ'	γ _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)
(m)	(m)	(daN/m ³)	(daN/m ³)		(°)	(°)	(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)		Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v												(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334	

TERRENI INCOERENTI																							
CD - Metodo β																							
k ₀	β	k	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s										
Fleming					(°)	(°)					(kPa)	(N/mm ²)	(kN)										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.199	38.50	0.0923	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.199	38.50	0.0926	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.199	38.50	0.0928	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.199	38.50	0.0930	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.199	38.50	0.0932	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.199	38.50	0.0934	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.199	38.50	0.0937	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.199	38.50	0.0939	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.199	38.50	0.0941	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.199	38.50	0.0943	0.000										
0.741	0.70	0.871	0.741	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.199	38.50	0.0945	0.000										

Capacità portante del palo**Palo "P2"**

Palo del plinto sulla pila n.2 - Pila in alveo lato via Ciari

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	900
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	28.3

Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B**Approccio:****2**

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$ Coesione drenata: c' Coesione non drenata: c_u $\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

 γ_M

1.00

M1

1.00

M1

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

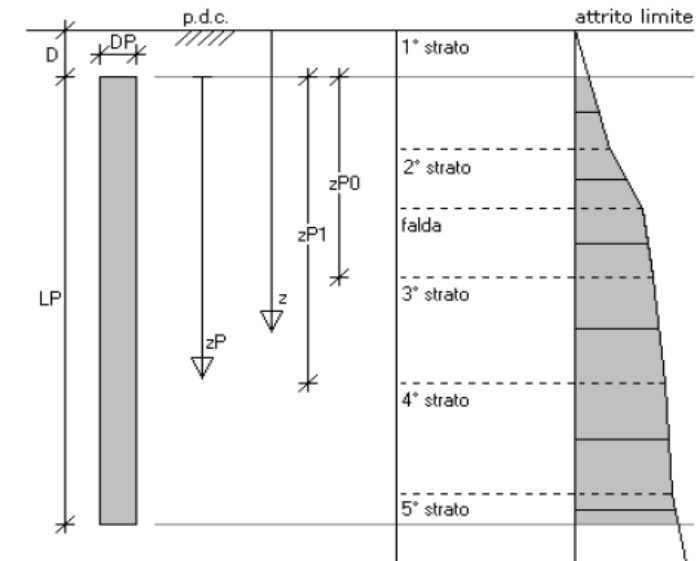
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

		CD		CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N_{Ed} (kN)	sisma	γ_{Rd}	R_d / N_{Ed}	R_d / N_{Ed}	δ (cm)
SLV	Sisma	146.2	x	1.10	2.06 > 1	1.26 > 1	0.66
SLV	Sisma	-13.0	x	1.10	20.19 > 1	15.48 > 1	-0.06
SLD	Sisma	98.1	x	1.10	3.06 > 1	1.88 > 1	0.44
SLO	Sisma						
SLU	Statico	141.2		1.00	2.34 > 1	1.44 > 1	0.63
SLU	Statico	59.4		1.00	5.56 > 1	3.42 > 1	0.27
1	Statico - SLE,qp	69.8	SLE	1.00	4.73 > 1	2.91 > 1	0.31
2	Statico - SLE,fr	88.1	SLE	1.00	3.75 > 1	2.31 > 1	0.40
3	Statico - SLE,r	100.3	SLE	1.00	3.30 > 1	2.03 > 1	0.45
4	Statico - SLE,r						



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

 L_{utile} (cm) = 900Coeff. forma: β = 1.85 E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.1060	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2161			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2181			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.889	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	237			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	139.7			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	103.4			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2181			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	516			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	303.3			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	263.7			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	367			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	330.4			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.44	r_{max} (m) =	16.9	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	36,023			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	37,979			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.2161	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	1.03	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	100	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	59	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	43.7	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	383.8	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	226	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	196.3	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	240	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	203.2	

Resistenza alla punta Palo "P2"*Palo del plinto sulla pila n.2 - Pila in alveo lato via Ciari*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 900
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 22.5

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto 1 rad
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.2181
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.2161
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.1060

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = 0.25
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = 1,833
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.89
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.82
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	6.86	3.93	1.698				9.51
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.88
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.611	1.449	1.698				2.90
	CND	5.14	1.00	0.200		0.611		1.000				1.05
Vesic (1975)	CD	14.71	4.94					1.698	0.040	16.2	9.8	1.33
	CND	7.13	1.00					1.000	0.040	20.4	11.3	0.86
Berezantzev (1961)	CD		6.00									1.31
Berezantzev (1965)	CD		5.00									1.09
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				2.10
Relazione generale	CD	25.00	6.00									2.68
	CND	5.14										0.68

Metodo di calcolo: 1 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 1.89 CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = 237
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 0.82 CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = 103

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 Jaky (1936)

185.5

16.67

Palo "P2"

Palo del plinto sulla pila n.2 - Pila in alveo lato via Ciari

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr e

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$
[illegible]

Palo del plinto sulla pila n.2 - Pila in alveo lato via Ciari

Palo del plinto sulla pila n.2 - Pila in alveo lato via Ciari

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

 $\phi' / \delta' = 1.00$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Zp		ΔI	γ	γsat	γg'	ϕk	ϕ'	γc'	C'k	C'	γcu	Cu,k	Cu	σv0 (Z)	σv,q	σv0+q	u (z)	σ'v0 (z)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	kA	K0	OCR	α	α	α	α	α	α	k0	σ'v0 (z)	σv0 (Z)	p' (z)	k0	k	k	k	γ'd	δ	tan δ	β	β	β	a' z	ts	qs	
zm	ΔIm	(daN/mm²)	(daN/mm²)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir	Alpan	Mass.	Dr	v				Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(kPa)	(kN)	(kN)								
6.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1396	0.0324	0.1720	0.0670	0.1050	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0778	0.1448	0.0869	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.856	0.199	38.50	0.0594	7.459
7.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1417	0.0324	0.1741	0.0680	0.1061	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0786	0.1466	0.0878	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.852	0.199	38.50	0.0596	7.486
7.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1438	0.0324	0.1762	0.0690	0.1072	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0795	0.1485	0.0887	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.847	0.199	38.50	0.0598	7.514
7.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1459	0.0324	0.1783	0.0700	0.1083	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0803	0.1503	0.0896	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.843	0.199	38.50	0.0600	7.541
7.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1480	0.0324	0.1804	0.0710	0.1094	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0811	0.1521	0.0905	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.838	0.199	38.50	0.0602	7.568
7.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1501	0.0324	0.1825	0.0720	0.1105	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0819	0.1539	0.0914	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.834	0.199	38.50	0.0604	7.596
7.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1522	0.0324	0.1846	0.0730	0.1116	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.08															

Palo "P2"

Palo del plinto sulla pila n.2 - Pila in alveo lato via Ciari

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z _p (m)			Δl (m)			γ (daN/m²)			γ _{sat} (daN/m²)			γ _{φ'} (°)			φ _k (°)			φ' (°)			γ _{c'} (°)			C _k (kPa)			C' (kPa)			γ _{cu}			C _{u,k} (kPa)			C _u (kPa)			σ _{v0} (Z)			σ _{v,q} (N/mm²)			σ _{v0+q} (N/mm²)			u (Z)			σ _{v0} (Z)			B			A			C			OCR			α			α			α			α			α			k ₀			σ _{h0} (Z)			σ _{h0} (Z)			p' (Z)			CD - Metodo β																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																																																						k ₀ (NC)			k ₀ (NC)			k ₀ (NC)																																	k ₀ (NC)			k ₀ (NC)			k ₀ (NC)			k _A			k ₀			k ₀			k			k			k			φ _d			δ			tan δ			β			β			β			a'			τ _s			q _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																																																						Jaky			Bro-Ir.			Alpan																																	Mass.			Dr			v																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Capacità portante del palo Palo "P3"

Palo del plinto sulla pila n.3 - Pila in alveo lato via Trento

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	900
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	28.3

Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

Coesione drenata: c'

Coesione non drenata: c_u

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

1.00

M1

1.00

M1

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

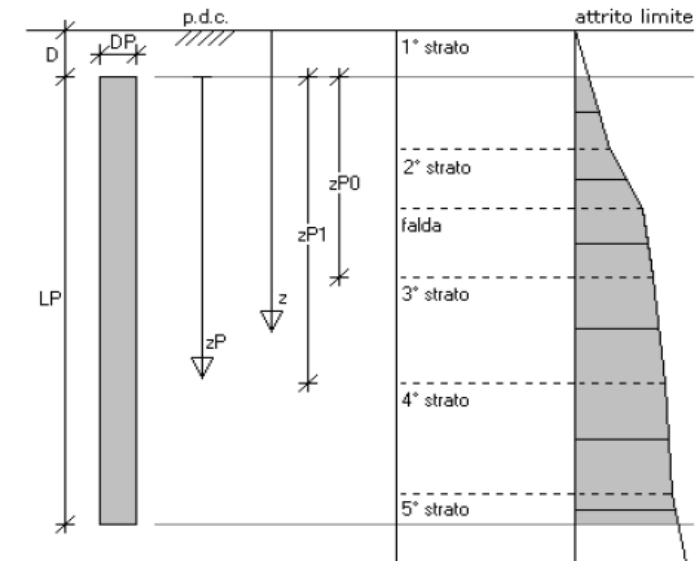
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni					CD			CND			Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}			R _d / N _{Ed}			δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	173.3	x	1.10	1.73	> 1		1.07	> 1		0.78	0.46
SLV	Sisma	-51.0	x	1.10	5.16	> 1		3.95	> 1		-0.23	-0.13
SLD	Sisma	105.4	x	1.10	2.85	> 1		1.75	> 1		0.47	0.28
SLO	Sisma											
SLU	Statico	129.8		1.00	2.55	> 1		1.57	> 1		0.58	0.34
SLU	Statico	48.1		1.00	6.86	> 1		4.22	> 1		0.22	0.13
1	Statico - SLE,q _p	62.2	SLE	1.00	5.31	> 1		3.27	> 1		0.28	0.16
2	Statico - SLE,fr	75.6	SLE	1.00	4.37	> 1		2.69	> 1		0.34	0.20
3	Statico - SLE,r	93.6	SLE	1.00	3.53	> 1		2.17	> 1		0.42	0.25
4	Statico - SLE,r											



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 900

Coeff. forma: β = 1.85

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.1060	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2161			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2181			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.889	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	237			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	139.7			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	103.4			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2181			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	516			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	303.3			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	263.7			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	367			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	330.4			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.44	r_{max} (m) =	16.9	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	36,023			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	37,979			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.2161	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	1.03	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	100	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	59	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	43.7	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	383.8	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	226	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	196.3	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	240	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	203.2	

Resistenza alla punta Palo "P3"*Palo del plinto sulla pila n.3 - Pila in alveo lato via Trento*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 900
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 22.5

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto 1 rad
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.2181
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.2161
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.1060

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = 0.25
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = 1,833
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.89
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.82
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	6.86	3.93	1.698				9.51
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.88
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.611	1.449	1.698				2.90
	CND	5.14	1.00	0.200		0.611		1.000				1.05
Vesic (1975)	CD	14.71	4.94					1.698	0.040	16.2	9.8	1.33
	CND	7.13	1.00					1.000	0.040	20.4	11.3	0.86
Berezantzev (1961)	CD		6.00									1.31
Berezantzev (1965)	CD		5.00									1.09
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				2.10
Relazione generale	CD	25.00	6.00									2.68
	CND	5.14										0.68

Metodo di calcolo: 1 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 1.89 CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = 237
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 0.82 CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = 103

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 Jaky (1936)

185.5

16.67

Palo del plinto sulla pila n.3 - Pila in alveo lato via Trento

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

k_0 coeff. spinta a riposo: 1
 k valore da tabella: 2
 k di Fleming (1985): 3

 $\phi' / \delta' = 1.00$ $a' / c' = 0.70$

Z _p		Δl	γ	γ _{sat}	γ' _s	ϕ' _k	ϕ'	γ' _c	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _{Pu}	S _{v0} (Z)	S _{v,q}	N _{v0+q}	U(Z)	S' _{v0} (Z)	K ₀ (NC)	K ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	K ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	K ₀	S' _{v0} (Z)	S _{h0} (Z)	P'(Z)	CD - Metodo β																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
(m)	(mm)	(daN/mm²)	(daN/mm²)	(°)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-IR.	Alpan	Mass.	Dr	v				Alp.	Alp.	Kulh.	Dr					(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	K ₀	k	k	φ*	δ	tan δ	β	β	a'	τ _s	q _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Palo "P3"

Palo del plinto sulla pila n.3 - Pila in alveo lato via Trento

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z _p (m)			Δl (m)			γ (daN/m ²)		γ _{sat} (daN/m ²)		B										A										C										CD - Metodo β																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
										γ _{c'}					C _k					C'					γ _{cu}					C _{u,k}					C _u					σ _{v0} (Z)					σ _{v,q}					σ _{v0+q}					u (Z)					σ' _{v0} (Z)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)				

Palo "P3"

Palo del plinto sulla pila n.3 - Pila in alveo lato via Trento

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z _p (m)			Δl (m)		γ (daN/m²)		γ _{sat} (daN/m²)		B			A			C			CD - Metodo β																																					
									γ _{φ'}	φ' _k	φ'	γ _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	k	φ _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s		
									γ _{φ'}	φ' _k	φ'	γ _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	k	φ _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s		
									(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming				(°)	(°)		R-O'N.		(kPa)	(N/mm²)	(kN)
13.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2866	0.0324	0.3190	0.1370	0.1820	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1349	0.2719	0.1506	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.587	0.199	38.50	0.0746	0.000					
14.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2887	0.0324	0.3211	0.1380	0.1831	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1357	0.2737	0.1515	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.583	0.199	38.50	0.0749	0.000					
14.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2908	0.0324	0.3232	0.1390	0.1842	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1365	0.2755	0.1524	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.580	0.199	38.50	0.0751	0.000					
14.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2929	0.0324	0.3253	0.1400	0.1853	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1373	0.2773	0.1533	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.577	0.199	38.50	0.0753	0.000					
14.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2950	0.0324	0.3274	0.1410	0.1864	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1382	0.2792	0.1542	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.574	0.199	38.50	0.0755	0.000					
14.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2971	0.0324	0.3295	0.1420	0.1875	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1390	0.2810	0.1552	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.570	0.199	38.50	0.0757	0.000					
14.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2992	0.0324	0.3316	0.1430	0.1886	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1398	0.2828	0.1561	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.567	0.199	38.50	0.0760	0.000					
14.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3013	0.0324	0.3337	0.1440	0.1897	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1406	0.2846	0.1570	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.564	0.199	38.50	0.0762	0.000					
14.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3034	0.0324	0.3358	0.1450	0.1908	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1414	0.2864	0.1579	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.561	0.199	38.50	0.0764	0.000					
14.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3055	0.0324	0.3379	0.1460	0.1919	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1422	0.2882	0.1588	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.557	0.199	38.50	0.0766	0.000					
14.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3076	0.0324	0.3400	0.1470	0.1930	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1431	0.2901	0.1597	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.554	0.199	38.50	0.0768	0.000					
15.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3097	0.0324	0.3421	0.1480	0.1941	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1439	0.2919	0.1606	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.551	0.199	38.50	0.0770	0.000					
15.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3118	0.0324	0.3442	0.1490	0.1952	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1447	0.2937	0.1615	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.548	0.199	38.50	0.0773	0.000					
15.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3139	0.0324	0.3463	0.1500	0.1963	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1455	0.2955	0.1624	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.545	0.199	38.50	0.0775	0.000					
15.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3160	0.0324	0.3484	0.1510	0.1974	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1463	0.2973	0.1633	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.542	0.199	38.50	0.0777	0.000					
15.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3181	0.0324	0.3505	0.1520	0.1985	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1471	0.2991	0.1643	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.539	0.199	38.50	0.0779	0.000					
15.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3202	0.0324	0.3526	0.1530	0.1996	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1479	0.3009	0.1652	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.535	0.199	38.50	0.0781	0.000					
15.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00</																																													

Palo "P3"

Palo del plinto sulla pila n.3 - Pila in alveo lato via Trento

Coeff. spinta attiva: A
Coefficiente di spinta a riposo: B
Valore manuale: C
B

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v: 6
1

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
1

$\beta = k \tan \delta$: 1
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1
k valore da tabella: 2
k di Fleming (1985): 3
1

$\phi' / \delta' = 1.00$

$a' / c' = 0.70$

		B										A										C																
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ _{φ'}	φ' _k	φ'	γ _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	c _{u,k}	c _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	
(m)	(m)	(daN/m ³)	(daN/m ³)		(°)	(°)		(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v															
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334	

TERRENI INCOERENTI
CD - Metodo β

k ₀	k	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
				(°)	(°)					(kPa)	(N/mm ²)	(kN)
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000
0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000
0.741	0.70	0.871										

Capacità portante del palo **Palo "P4"**

Palo del plinto sulla spalla n.4 - Spalla fuori alveo lato via Trento

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	850
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	26.7
Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

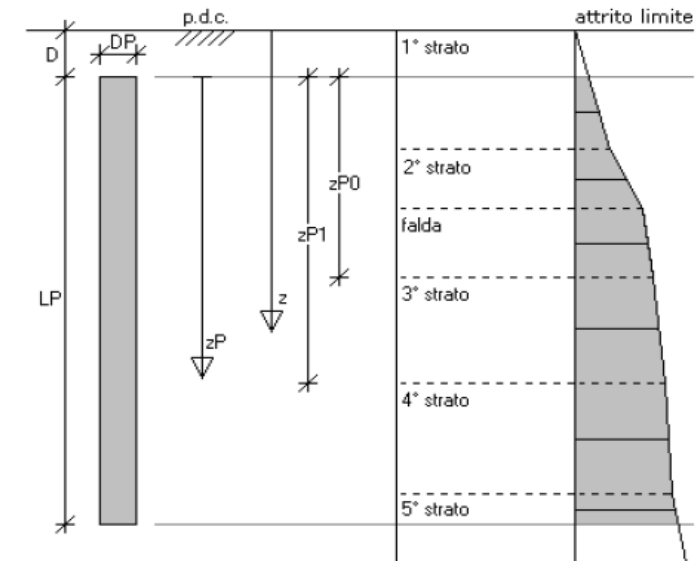
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni					CD			CND			Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}			R _d / N _{Ed}			δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	130.5	x	1.10	2.01	> 1		1.35	> 1		0.61	0.36
SLV	Sisma	8.3	x	1.10	31.59	> 1		21.14	> 1		0.04	0.02
SLD	Sisma	93.5	x	1.10	2.81	> 1		1.88	> 1		0.44	0.26
SLO	Sisma											
SLU	Statico	131.7		1.00	2.19	> 1		1.47	> 1		0.62	0.37
SLU	Statico	75.9		1.00	3.81	> 1		2.55	> 1		0.36	0.21
1	Statico - SLE,qp	71.5	SLE	1.00	4.04	> 1		2.70	> 1		0.34	0.20
2	Statico - SLE,fr	86.6	SLE	1.00	3.33	> 1		2.23	> 1		0.41	0.24
3	Statico - SLE,r	94.2	SLE	1.00	3.07	> 1		2.05	> 1		0.44	0.26
4	Statico - SLE,r											



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 850

Coeff. forma: β = 1.83

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): **0** 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.1014	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.2056			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1226			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.465	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	184			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	108.3			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	80.2			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1226			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	476			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	279.8			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	243.3			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	323			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	288.8			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.38	r_{max} (m) =	15.9	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	33,931			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	35,886			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.2056	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	1.02	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	99	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	58	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	43.3	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	361.2	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	212	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	184.7	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	228	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	193.3	

Resistenza alla punta Palo "P4"*Palo del plinto sulla spalla n.4 - Spalla fuori alveo lato via Trento*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 850
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 21.3

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1** rad
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.1226
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.2056
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.1014

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N _c	N _q	s _c	s _q	d _c	d _q	K _p	ε_v	I _r	I _{rr}	q _p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.46
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.81
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	6.54	3.77	1.698				7.42
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.87
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.610	1.449	1.698				2.21
	CND	5.14	1.00	0.200		0.610		1.000				1.04
Vesic (1975)	CD	16.67	5.47					1.698	0.022	20.9	14.2	1.47
	CND	7.42	1.00					1.000	0.022	20.4	14.0	0.87
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.74
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.61
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.63
Relazione generale	CD	25.00	6.00									2.11
	CND	5.14										0.67

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.46** CD Resist. totale: Q_{p,lim} (kN) = **184**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.81** CND Resist. totale: Q_{p,lim} (kN) = **101**

Coefficiente di spinta a riposo: k₀ (NC) = 0.741 Jaky (1936)

185.5

16.67

Palo del plinto sulla spalla n.4 - Spalla fuori alveo lato via Trento

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v: 6

$\beta = k \tan \delta : 1$
Reese - O'Neill (1988-89): 2

 $\phi' / \delta' = 1.00$ $a' / c' = 0.70$

			B						A							C								CD - Metodo β																										
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ _{φ'}	ϕ' _k	ϕ'	γ _{c'}	C' _k	C' _p	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	N _{v0} (Z)	σ _{v,q}	N _{v0+q}	U(Z)	σ'v0(Z)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	kA	k0	OCR	α	α	α	α	α	K0	σ'h0(Z)	σ'h0(Z)	P'(Z)	k0	k	k	φ*	δ	tan δ	β	β	a'	τs	qs				
(m)	(mm)	(daN/mm²)	(daN/mm²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v				Alp.	Alp.	Kuhl.	Dr			(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(N/mm²)	(kN)								
0.00	0.00	1,930	2,080	1.00	15.0	15.0	1.00	35.0	35.00	1.00	50.0	50.0	0.0000	0.0324	0.0324	0.0000	0.0324	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0240	0.0240	0.0268	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	1.200	0.199	24.50	0.0309	0.000
0.10	0.10	1,930	2,080	1.00	15.0	15.0	1.00	35.0	35.00	1.00	50.0	50.0	0.0019	0.0324	0.0343	0.0000	0.0343	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0254	0.0254	0.0284	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	1.200	0.199	24.50	0.0313	3.935
0.20	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0038	0.0324	0.0362	0.0000	0.0362	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0299	0.0299	0.0320	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0235	2.950
0.30	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0057	0.0324	0.0381	0.0010	0.0371	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0307	0.0317	0.0328	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0236	2.966
0.40	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0076	0.0324	0.0400	0.0020	0.0380	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0314	0.0334	0.0336	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0237	2.983
0.50	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0095	0.0324	0.0419	0.0030	0.0389	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0321	0.0351	0.0344	0.826	0.70	0.913	0.826	10.0	10.0	0.176	0.146	1.200	0.146	18.20	0.0239	2.999
0.60	0.10	1,750	1,900	1.00	10.0	10.0	1.00	26.0	26.00	1.00	50.0	50.0	0.0114	0.0324	0.0438	0.0040	0.0398	0.826	0.776	0.564	0.608	0.450	0.667	0.826	0.704	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.826	0.0329															

Palo "P4"

Palo del plinto sulla spalla n.4 - Spalla fuori alveo lato via Trento

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

B																														A			C			CD - Metodo β														
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _{φ'}	φ' _k	φ'	γ' _{c'}	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(mm)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming			(°)	(°)		R-O'N.		(kPa)	(N/mm²)	(kN)
6.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1396	0.0324	0.1720	0.0670	0.1050	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0778	0.1448	0.0869	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.856	0.199	38.50	0.0594	7.459
7.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1417	0.0324	0.1741	0.0680	0.1061	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0786	0.1466	0.0878	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.852	0.199	38.50	0.0596	7.486
7.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1438	0.0324	0.1762	0.0690	0.1072	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0795	0.1485	0.0887	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.847	0.199	38.50	0.0598	7.514
7.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1459	0.0324	0.1783	0.0700	0.1083	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0803	0.1503	0.0896	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.843	0.199	38.50	0.0600	7.541
7.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1480	0.0324	0.1804	0.0710	0.1094	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0811	0.1521	0.0905	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.838	0.199	38.50	0.0602	7.568
7.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1501	0.0324	0.1825	0.0720	0.1105	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0819	0.1539	0.0914	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.834	0.199	38.50	0.0604	7.596
7.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1522	0.0324	0.1846	0.0730	0.1116	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0827	0.1557	0.0923	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.829	0.199	38.50	0.0607	7.623
7.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1543	0.0324	0.1867	0.0740	0.1127	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0835	0.1575	0.0933	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.825	0.199	38.50	0.0609	7.651
7.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1564	0.0324	0.1888	0.0750	0.1138	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0844	0.1594	0.0942	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.820	0.199	38.50	0.0611	7.678
7.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1585	0.0324	0.1909	0.0760	0.1149	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0852	0.1612	0.0951	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.816	0.199	38.50	0.0613	7.706
7.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1606	0.0324	0.1930	0.0770	0.1160	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0860	0.1630	0.0960	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.811	0.199	38.50	0.0615	7.733
8.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1627	0.0324	0.1951	0.0780	0.1171	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.65	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0868	0.1648	0.0969	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.807	0.199	38.50	0.0618	7.761
8.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1648	0.0324	0.1972	0.0790	0.1182	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0876	0.1666	0.0978	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.803	0.199	38.50	0.0620	7.788
8.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1669	0.0324	0.1993	0.0800	0.1193	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0884	0.1684	0.0987	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.798	0.199	38.50	0.0622	7.816
8.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1690	0.0324	0.2014	0.0810	0.1204	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0892	0.1702	0.0996	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.794	0.199	38.50	0.0624	7.843
8.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1711	0.0324	0.2035	0.0820	0.1215	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0901	0.1721	0.1005	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.790	0.199	38.50	0.0626	7.870
8.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1732	0.0324	0.2056	0.0830	0.1226	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0909	0.1739	0.1014	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.786	0.199	38.50	0.0628	7.898
8.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1753	0.0324	0.2077	0.0840	0.1237	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0917	0.1757	0.1024	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.782	0.199	38.50	0.0631	0.000
8.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.0																																									

Palo del plinto sulla spalla n.4 - Spalla fuori alveo lato via Trento

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

k_0 coeff. spinta a riposo: 1
 k valore da tabella: 2
 k di Fleming (1985): 3

$$\phi' / \delta' = 1.00$$

TERRENI INCOERENTI

[illegible]

Palo "P4"

Palo del plinto sulla spalla n.4 - Spalla fuori alveo lato via Trento

Coeff. spinta attiva: A
Coefficiente di spinta a riposo: B
Valore manuale: C
B

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v: 6
1

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
1

$\beta = k \tan \delta$: 1
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1
k valore da tabella: 2
k di Fleming (1985): 3
1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

B																																		A			C			TERRENI INCOERENTI											
CD - Metodo β																																																			
Z _p (m)	Δl (m)	γ (daN/m ³)	γ _{sat} (daN/m ³)	γ _{φ'}	φ' _k (°)	φ* (°)	γ _{c'}	c' _k (kPa)	c* (kPa)	γ _{cu}	c _{u,k} (kPa)	c _u (kPa)	σ _{v0} (Z) (N/mm ²)	σ _{v,q} (N/mm ²)	σ _{v0+q} (N/mm ²)	u (Z) (N/mm ²)	σ' _{v0} (Z) (N/mm ²)	k ₀ (NC) Jaky	k ₀ (NC) Bro-Ir.	k ₀ (NC) Alpan	k ₀ (NC) Mass.	k ₀ (NC) Dr	k ₀ (NC) v	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z) (N/mm ²)	σ _{h0} (Z) (N/mm ²)	p' (Z) (N/mm ²)	k ₀	k	k	φ' _d (°)	δ (°)	tan δ	β	β	β	a' (kPa)	τ _s (N/mm ²)	q _s (kN)		
																																																		Alp.	Alp.
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000		
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000		
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000		
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000		
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000		
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000		
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000		
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000		
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000		
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000		
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000		
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.199	38.50	0.0923	0.000		
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.199	38.50	0.0926	0.000		
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.199	38.50	0.0928	0.000		
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.199	38.50	0.0930	0.000		
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.199	38.50	0.0932	0.000		
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.199	38.50	0.0934	0.000		
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.199	38.50	0.0937	0.000		
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.199	38.50	0.0939	0.000		
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.199	38.50	0.0941	0.000		
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.199	38.50	0.0943	0.000		
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.199	38.50	0.0945	0.000		

Capacità portante del palo **Palo "Rn.1"**

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	500
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	15.7

Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

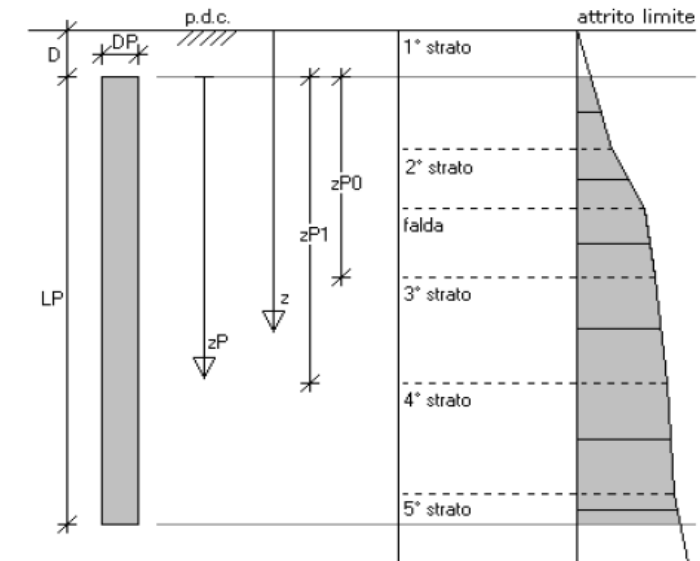
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

		CD		CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N_{Ed} (kN)	sisma	γ_{Rd}	R_d / N_{Ed}	R_d / N_{Ed}	δ (cm)
SLV	Sisma	45.7	x	1.10	3.19 > 1	2.45 > 1	0.32
SLV	Sisma	24.1	x	1.10	6.07 > 1	4.66 > 1	0.17
SLD	Sisma	39.4	x	1.10	3.70 > 1	2.85 > 1	0.27
SLO	Sisma						
SLU	Statico	58.6		1.00	2.74 > 1	2.11 > 1	0.41
SLU	Statico	46.6		1.00	3.45 > 1	2.65 > 1	0.32
1	Statico - SLE,qp	37.1	SLE	1.00	4.33 > 1	3.33 > 1	0.26
2	Statico - SLE,fr	41.0	SLE	1.00	3.92 > 1	3.01 > 1	0.29
3	Statico - SLE,r	42.7	SLE	1.00	3.76 > 1	2.89 > 1	0.30
4	Statico - SLE,r						



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 500

Coeff. forma: β = 1.60

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0696	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1321			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.294	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	163			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	95.6			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	70.8			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	216			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	126.8			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	110.3			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	181			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	160.7			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	3.85	r_{max} (m) =	9.4	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	18,197			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	20,152			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1321	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.94	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	92	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	54	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	40.1	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	202.8	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	119	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	103.7	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	144	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	123.4	

Resistenza alla punta Palo "Rn.1"*Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 500
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 12.5

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto 1 rad
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0841
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1321
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0696

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

		N _c	N _q	s _c	s _q	d _c	d _q	K _p	ε_v	I _r	I _{rr}	q _p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.29
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.73
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.26	2.63	1.698				4.46
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.80
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.596	1.439	1.698				1.91
	CND	5.14	1.00	0.200		0.596		1.000				0.96
Vesic (1975)	CD	17.81	5.77					1.698	0.015	23.6	17.4	1.38
	CND	7.56	1.00					1.000	0.015	20.4	15.5	0.81
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.50
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.42
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.44
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.88
	CND	5.14										0.59

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = 0.25
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = 1,833
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

Metodo di calcolo: 1 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 1.29 CD Resist. totale: Q_{p,lim} (kN) = 163
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = 0.73 CND Resist. totale: Q_{p,lim} (kN) = 92

Coefficiente di spinta a riposo: k₀ (NC) = 0.741 Jaky (1936)

185.5

16.67

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

 $\phi' / \delta' = 1.00$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β [illegible]

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coefficiente di spinta a riposo: B

B

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

$$1 \quad \phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

A7. 286

Palo "Rn.1"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

												B										A										C										CD - Metodo β									
Zp	Δl	γ	γsat	γ'g	φ'k	φ'	γ'c	C'k	C'p	γcu	Cu,k	Cu	σ'v0 (Z)	σ'v,q	σ'v0+q	u (Z)	σ'v0 (Z)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	k0(NC)	kA	K0	OCR	α	α	α	α	α	α	k0	σ'v0 (Z)	σ'v0 (Z)	p' (Z)	k0	k	k	φ'd	δ	tan δ	β	β	β	a'p	τs	qs		
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(mm)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v				Alp.	Alp.	Kulh.	Dr			(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)		Fleming		(°)	(°)		R-O'N.	(kPa)	(N/mm²)	(kN)					
13.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2866	0.0324	0.3190	0.1370	0.1820	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1349	0.2719	0.1506	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.587	0.199	38.50	0.0746	0.000	
14.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2887	0.0324	0.3211	0.1380	0.1831	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1357	0.2737	0.1515	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.583	0.199	38.50	0.0749	0.000	
14.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2908	0.0324	0.3232	0.1390	0.1842	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1365	0.2755	0.1524	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.580	0.199	38.50	0.0751	0.000	
14.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2929	0.0324	0.3253	0.1400	0.1853	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1373	0.2773	0.1533	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.577	0.199	38.50	0.0753	0.000	
14.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2950	0.0324	0.3274	0.1410	0.1864	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1382	0.2792	0.1542	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.574	0.199	38.50	0.0755	0.000	
14.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2971	0.0324	0.3295	0.1420	0.1875	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1390	0.2810	0.1552	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.570	0.199	38.50	0.0757	0.000	
14.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2992	0.0324	0.3316	0.1430	0.1886	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1398	0.2828	0.1561	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.567	0.199	38.50	0.0760	0.000	
14.60	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3013	0.0324	0.3337	0.1440	0.1897	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1406	0.2846	0.1570	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.564	0.199	38.50	0.0762	0.000	
14.70	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3034	0.0324	0.3358	0.1450	0.1908	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1414	0.2864	0.1579	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.561	0.199	38.50	0.0764	0.000	
14.80	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3055	0.0324	0.3379	0.1460	0.1919	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1422	0.2882	0.1588	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.557	0.199	38.50	0.0766	0.000	
14.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3076	0.0324	0.3400	0.1470	0.1930	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1431	0.2901	0.1597	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.554	0.199	38.50	0.0768	0.000	
15.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3097	0.0324	0.3421	0.1480	0.1941	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1439	0.2919	0.1606	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.551	0.199	38.50	0.0770	0.000	
15.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3118	0.0324	0.3442	0.1490	0.1952	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1447	0.2937	0.1615	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.548	0.199	38.50	0.0773	0.000	
15.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3139	0.0324	0.3463	0.1500	0.1963	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1455	0.2955	0.1624	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.545	0.199	38.50	0.0775	0.000	
15.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3160	0.0324	0.3484	0.1510	0.1974	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1463	0.2973	0.1633	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.542	0.199	38.50	0.0777	0.000	
15.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3181	0.0324	0.3505	0.1520	0.1985	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1471	0.2991	0.1643	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.539	0.199	38.50	0.0779	0.000	
15.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3202	0.0324	0.3526	0.1530	0.1996	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1479	0.3009	0.1652	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.535	0.199	38.50	0.0781	0.000	
15.60	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3223	0.0324	0.3547	0.1540	0.2007	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1488	0.3028	0.1661	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.532	0.199	38.50	0.0784	0.000	
15.70	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3244	0.0324	0.3568	0.1550	0.2018	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1496	0.3046	0.1670	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.529	0.199	38.50	0.0786	0.000	
15.80	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3265	0.0324	0.3589	0.1560	0.2029	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1504	0.3064	0.1679	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.526	0.199	38.50	0.0788	0.000	
15.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3286	0.0324	0.3610	0.1570	0.2040	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1512	0.3082	0.1688	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.523	0.199	38.50	0.0790	0.000	
16.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3307	0.0324	0.3631	0.1580	0.2051	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1520	0.3100	0.1697	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.520	0.199	38.50	0.0792	0.000	
16.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3328	0.0324	0.3652	0.1590	0.2062	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1528	0.3118	0.1706	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.517	0.199	38.50	0.0795	0.000	
16.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0																																														

Palo "Rn.1"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

																																TERRENI INCOERENTI																		
																																CD - Metodo β																		
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ _p	φ _k	φ'	γ _c	C _k	C'	γ _{cu}	C _{uk}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	K _A	K ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ ₀ (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	φ _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/m ³)	(daN/m ³)		(°)	(°)		(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(N/mm ²)	(kN)							
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4680	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.0899	0.000			
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.0902	0.000			
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.0904	0.000			
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.0906	0.000			
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.0908	0.000			
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.0910	0.000			
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.0912	0.000			
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.0915	0.000			
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.0917	0.000			
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.0919	0.000			
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.0921	0.000			
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.0923	0.000			
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.0926	0.000			
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.0928	0.000			
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.0930	0.000			
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.0932	0.000			
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.0934	0.000			
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.0937	0.000			
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.0939	0.000			
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.0941	0.000			
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.0943	0.000			
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.0945	0.000			

Capacità portante del palo **Palo "Rn.2"**

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.2 (pilastro intermedio)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	500
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	15.7
Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

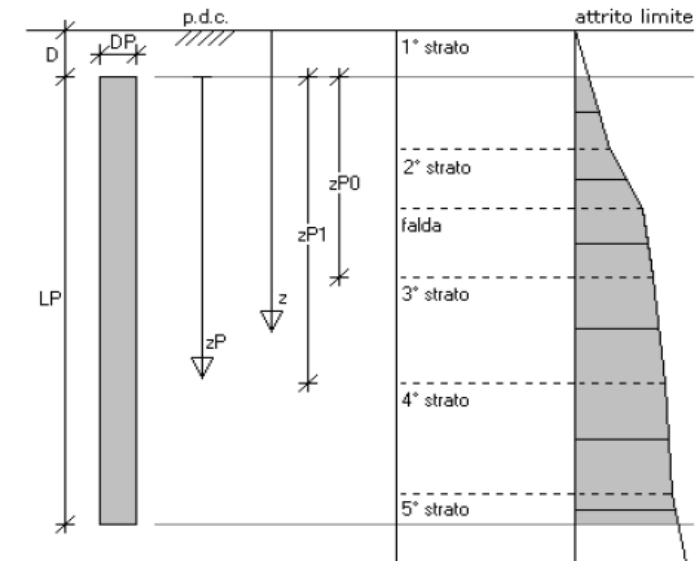
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni					CD		CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	52.8	x	1.10	2.77	> 1	2.13	> 1	0.37	0.26
SLV	Sisma	36.1	x	1.10	4.05	> 1	3.11	> 1	0.25	0.18
SLD	Sisma	47.9	x	1.10	3.05	> 1	2.34	> 1	0.33	0.24
SLO	Sisma									
SLU	Statico	69.5		1.00	2.31	> 1	1.78	> 1	0.48	0.34
SLU	Statico	58.2		1.00	2.76	> 1	2.12	> 1	0.41	0.29
1	Statico - SLE,q _p	44.4	SLE	1.00	3.62	> 1	2.78	> 1	0.31	0.22
2	Statico - SLE,fr	49.0	SLE	1.00	3.28	> 1	2.52	> 1	0.34	0.24
3	Statico - SLE,r	50.5	SLE	1.00	3.18	> 1	2.44	> 1	0.35	0.25
4	Statico - SLE,r									



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 500

Coeff. forma: β = 1.60

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): **0** 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0696	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1321			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.294	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	163			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	95.6			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	70.8			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	216			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	126.8			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	110.3			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	181			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	160.7			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	3.85	r_{max} (m) =	9.4	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	18,197			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	20,152			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1321	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.94	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	92	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	54	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	40.1	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	202.8	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	119	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	103.7	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	144	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	123.4	

Resistenza alla punta Palo "Rn.2"*Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.2 (pilastro intermedio)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 500
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 12.5

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1 rad**
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0841
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1321
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0696

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.29
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.73
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.26	2.63	1.698				4.46
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.80
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.596	1.439	1.698				1.91
	CND	5.14	1.00	0.200		0.596		1.000				0.96
Vesic (1975)	CD	17.81	5.77					1.698	0.015	23.6	17.4	1.38
	CND	7.56	1.00					1.000	0.015	20.4	15.5	0.81
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.50
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.42
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.44
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.88
	CND	5.14										0.59

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.29** CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **163**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.73** CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **92**

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 *Jaky (1936)*

185.5

16.67

Palo "Rn.2"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.2 (pilastro intermedio)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: E

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENT

CD - Metodo β

[illegible]

Palo "Rn.2"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.2 (pilastro intermedio)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z _p (m)		Δl (m)	γ (daN/m²)	γ _{sat} (daN/m²)	γ _{φ'}		φ _k	φ'	γ _{c'}	C _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)		σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)					k ₀ (NC)	OCR	α					k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀		k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					°	°	(kPa)	(kPa)		(kPa)	(N/mm²)		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v	k _A	k ₀	α	α		α	α	α	α	Fleming		°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	

Palo "Rn.2"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.2 (pilastro intermedio)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

												B										A										C										CD - Metodo β									
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _o	φ' _k	φ'	γ' _c	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	β	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/mm²)	(daN/mm²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)			(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)		(N/mm²)		Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v						Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)		Fleming	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(N/mm²)	(kN)						
13.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2866	0.0324	0.3190	0.1370	0.1820	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1349	0.2719	0.1506	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.587	0.199	38.50	0.0746	0.000	
14.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2887	0.0324	0.3211	0.1380	0.1831	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1357	0.2737	0.1515	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.583	0.199	38.50	0.0749	0.000	
14.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2908	0.0324	0.3232	0.1390	0.1842	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1365	0.2755	0.1524	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.580	0.199	38.50	0.0751	0.000	
14.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2929	0.0324	0.3253	0.1400	0.1853	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1373	0.2773	0.1533	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.577	0.199	38.50	0.0753	0.000	
14.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2950	0.0324	0.3274	0.1410	0.1864	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1382	0.2792	0.1542	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.574	0.199	38.50	0.0755	0.000	
14.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2971	0.0324	0.3295	0.1420	0.1875	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1390	0.2810	0.1552	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.570	0.199	38.50	0.0757	0.000	
14.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.2992	0.0324	0.3316	0.1430	0.1886	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1398	0.2828	0.1561	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.567	0.199	38.50	0.0760	0.000	
14.60	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3013	0.0324	0.3337	0.1440	0.1897	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1406	0.2846	0.1570	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.564	0.199	38.50	0.0762	0.000	
14.70	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3034	0.0324	0.3358	0.1450	0.1908	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1414	0.2864	0.1579	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.561	0.199	38.50	0.0764	0.000	
14.80	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3055	0.0324	0.3379	0.1460	0.1919	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1422	0.2882	0.1588	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.557	0.199	38.50	0.0766	0.000	
14.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3076	0.0324	0.3400	0.1470	0.1930	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1431	0.2901	0.1597	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.554	0.199	38.50	0.0768	0.000	
15.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3097	0.0324	0.3421	0.1480	0.1941	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1439	0.2919	0.1606	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.551	0.199	38.50	0.0770	0.000	
15.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3118	0.0324	0.3442	0.1490	0.1952	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1447	0.2937	0.1615	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.548	0.199	38.50	0.0773	0.000	
15.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3139	0.0324	0.3463	0.1500	0.1963	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1455	0.2955	0.1624	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.545	0.199	38.50	0.0775	0.000	
15.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3160	0.0324	0.3484	0.1510	0.1974	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1463	0.2973	0.1633	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.542	0.199	38.50	0.0777	0.000	
15.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3181	0.0324	0.3505	0.1520	0.1985	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1471	0.2991	0.1643	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.539	0.199	38.50	0.0779	0.000	
15.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3202	0.0324	0.3526	0.1530	0.1996	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1479	0.3009	0.1652	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.535	0.199	38.50	0.0781	0.000	
15.60	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3223	0.0324	0.3547	0.1540	0.2007	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1488	0.3028	0.1661	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.532	0.199	38.50	0.0784	0.000	
15.70	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3244	0.0324	0.3568	0.1550	0.2018	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1496	0.3046	0.1670	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.529	0.199	38.50	0.0786	0.000	
15.80	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3265	0.0324	0.3589	0.1560	0.2029	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1504	0.3064	0.1679	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.526	0.199	38.50	0.0788	0.000	
15.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3286	0.0324	0.3610	0.1570	0.2040	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1512	0.3082	0.1688	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.523	0.199	38.50	0.0790	0.000	
16.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3307	0.0324	0.3631	0.1580	0.2051	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1520	0.3100	0.1697	0.741	0.70	0.871	0.741	15.00	15.00	0.268	0.199	0.520	0.199	38.50	0.0792	0.000	
16.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.00	15.00	1.00	55.00	55.00	1.00	90.00	90.00	0.3328	0.0324	0.3652	0.1590	0.2062	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00																								

Palo "Rn.2"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.2 (pilastro intermedio)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

				B																												A		C		CD - Metodo β														
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _s	φ' _k	φ'	γ' _c	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{N0} (z)	σ _{v,q}	σ _{N0+q}	U (z)	σ' ₀ (z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' ₀ (z)	σ _{h0} (z)	p' (z)	k ₀	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)		(°)	(°)		(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)		Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							α	Alp.	Alp.	Kuhl.	Dr	α		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)		Fleming	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(N/mm²)	(kN)		
20.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000
21.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000
21.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000
21.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000
21.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000
21.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000
21.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000
21.60	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000
21.70	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000
21.80	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000
21.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000
22.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.199	38.50	0.0923	0.000
22.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.199	38.50	0.0926	0.000
22.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.199	38.50	0.0928	0.000
22.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.199	38.50	0.0930	0.000
22.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.199	38.50	0.0932	0.000
22.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.199	38.50	0.0934	0.000
22.60	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.199	38.50	0.0937	0.000
22.70	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.199	38.50	0.0939	0.000
22.80	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.199	38.50	0.0941	0.000
22.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.199	38.50	0.0943	0.000
23.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.199	38.50	0.0945	0.000

Capacità portante del palo **Palo "Rn.3"**

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.3 (pilastro alto)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	600
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	18.8
Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

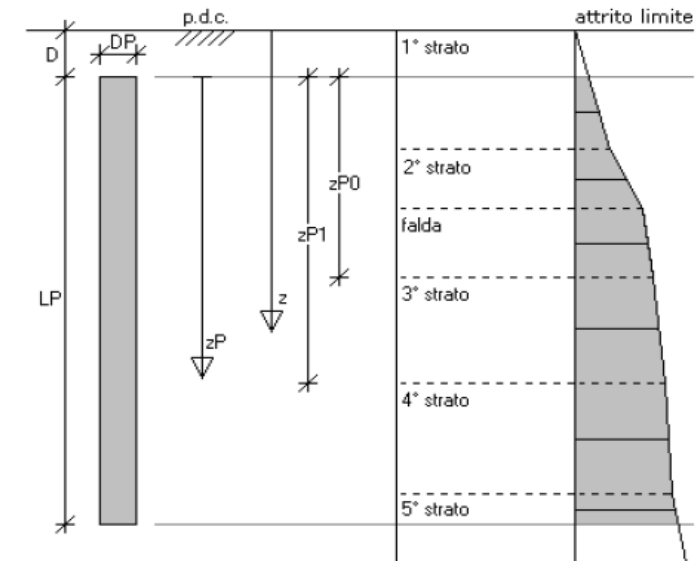
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni					CD			CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)	
SLV	Sisma	86.8	x	1.10	2.05	> 1	1.50	> 1	0.53	0.35	
SLV	Sisma	51.4	x	1.10	3.46	> 1	2.54	> 1	0.31	0.21	
SLD	Sisma	76.5	x	1.10	2.32	> 1	1.70	> 1	0.47	0.31	
SLO	Sisma										
SLU	Statico	127.3		1.00	1.54	> 1	1.13	> 1	0.78	0.51	
SLU	Statico	90.7		1.00	2.16	> 1	1.58	> 1	0.55	0.36	
1	Statico - SLE,qp	69.1	SLE	1.00	2.83	> 1	2.08	> 1	0.42	0.28	
2	Statico - SLE,fr	85.3	SLE	1.00	2.29	> 1	1.68	> 1	0.52	0.34	
3	Statico - SLE,r	90.9	SLE	1.00	2.15	> 1	1.58	> 1	0.55	0.37	
4	Statico - SLE,r										



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 600

Coeff. forma: β = 1.68

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0787	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1531			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0951			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.342	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	169			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	99.2			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	73.5			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0951			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	286			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	168.5			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	146.5			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	220			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	195.5			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.03	r_{max} (m) =	11.3	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	22,942			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	24,898			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1531	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.96	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	94	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	55	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	41.0	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	248.1	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	146	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	126.9	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	168	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	143.4	

Resistenza alla punta Palo "Rn.3"*Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.3 (pilastro alto)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 600
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 15.0

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1 rad**
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0951
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1531
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0787

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{Ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N _c	N _q	s _c	s _q	d _c	d _q	K _p	ε_v	I _r	I _{rr}	q _p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.34
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.75
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.91	2.95	1.698				5.27
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.82
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.602	1.443	1.698				2.00
	CND	5.14	1.00	0.200		0.602		1.000				0.99
Vesic (1975)	CD	17.46	5.68					1.698	0.017	22.8	16.3	1.41
	CND	7.52	1.00					1.000	0.017	20.4	15.1	0.83
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.57
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.48
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.50
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.95
	CND	5.14										0.62

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.34** CD Resist. totale: Q_{p,lim} (kN) = **169**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.75** CND Resist. totale: Q_{p,lim} (kN) = **95**

Coefficiente di spinta a riposo: k₀ (NC) = 0.741 *Jaky (1936)*

185.5

16.67

Palo "Rn.3"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.3 (pilastro alto)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

[illegible]

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.3 (pilastro alto)

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v : 6

$\beta = k \tan \delta : 1$
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

 $\phi' / \delta' = 1.00$ $a' / c' = 0.70$

TERRENI INCOERENTI																																																		
CD - Metodo β																																																		
Z ₀ (m)	Δl (m)	γ (daN/m ²)	γ _{sat} (daN/m ²)	γ' _e	φ' _k (°)	φ' (°)	γ' _c	C' _k (kPa)	C' (kPa)	γ _{cu}	C _{u,k} (kPa)	C _u (kPa)	σ _{v0} (Z) (N/mm ²)	σ _{v,q} (N/mm ²)	σ _{v0+q} (N/mm ²)	u (Z) (N/mm ²)	σ' _{v0} (Z) (N/mm ²)	k ₀ (NC) Jaky	k ₀ (NC) Bro-ir.	k ₀ (NC) Alpan	k ₀ (NC) Mass.	k ₀ (NC) Dr	v	k ₀ (NC) k ₀ (NC)	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z) (N/mm ²)	σ _{h0} (Z) (N/mm ²)	p' (Z) (N/mm ²)	k ₀	k	k	φ' _d (°)	δ (°)	tan δ	β	β	β	a' (kPa)	τ _s (N/mm ²)	q _s (kN)			
6.90	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1396	0.0324	0.1720	0.0670	0.1050	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0778	0.1448	0.0869	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.856	0.199	38.50	0.0594	0.000
7.00	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1417	0.0324	0.1741	0.0680	0.1061	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0786	0.1466	0.0878	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.852	0.199	38.50	0.0596	0.000
7.10	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1438	0.0324	0.1762	0.0690	0.1072	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0795	0.1485	0.0887	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.847	0.199	38.50	0.0598	0.000
7.20	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1459	0.0324	0.1783	0.0700	0.1083	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0803	0.1503	0.0896	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.843	0.199	38.50	0.0600	0.000
7.30	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1480	0.0324	0.1804	0.0710	0.1094	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0811	0.1521	0.0905	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.838	0.199	38.50	0.0602	0.000
7.40	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1501	0.0324	0.1825	0.0720	0.1105	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0819	0.1539	0.0914	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.834	0.199	38.50	0.0604	0.000
7.50	0.10	1.950	2.100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1522	0.0324	0.1846	0.0730	0.1116	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44																		

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.3 (pilastro alto)

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

k₀ coeff. spinta a riposo: 1
k valore da tabella: 2
k di Fleming (1985): 3

$$\phi' / \delta' = 1.00$$

TERRENI INCOERENTI

[illegible]

Palo "Rn.3"

Palo del plinto della rampa lato via Trento - Plinto n.3 (pilastro alto)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
CD - Metodo β																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _g	φ' _k	φ'	γ' _c	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{uk}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(m)	(m)	(daN/m³)	(daN/m³)		(°)	(°)		(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	k ₀	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Capacità portante del palo	Palo "Rs.1"
0-1000 kg	1000
1000-2000 kg	1000
2000-3000 kg	1000
3000-4000 kg	1000
4000-5000 kg	1000
5000-6000 kg	1000
6000-7000 kg	1000
7000-8000 kg	1000
8000-9000 kg	1000
9000-10000 kg	1000
10000-11000 kg	1000
11000-12000 kg	1000
12000-13000 kg	1000
13000-14000 kg	1000
14000-15000 kg	1000
15000-16000 kg	1000
16000-17000 kg	1000
17000-18000 kg	1000
18000-19000 kg	1000
19000-20000 kg	1000
20000-21000 kg	1000
21000-22000 kg	1000
22000-23000 kg	1000
23000-24000 kg	1000
24000-25000 kg	1000
25000-26000 kg	1000
26000-27000 kg	1000
27000-28000 kg	1000
28000-29000 kg	1000
29000-30000 kg	1000
30000-31000 kg	1000
31000-32000 kg	1000
32000-33000 kg	1000
33000-34000 kg	1000
34000-35000 kg	1000
35000-36000 kg	1000
36000-37000 kg	1000
37000-38000 kg	1000
38000-39000 kg	1000
39000-40000 kg	1000
40000-41000 kg	1000
41000-42000 kg	1000
42000-43000 kg	1000
43000-44000 kg	1000
44000-45000 kg	1000
45000-46000 kg	1000
46000-47000 kg	1000
47000-48000 kg	1000
48000-49000 kg	1000
49000-50000 kg	1000
50000-51000 kg	1000
51000-52000 kg	1000
52000-53000 kg	1000
53000-54000 kg	1000
54000-55000 kg	1000
55000-56000 kg	1000
56000-57000 kg	1000
57000-58000 kg	1000
58000-59000 kg	1000
59000-60000 kg	1000
60000-61000 kg	1000
61000-62000 kg	1000
62000-63000 kg	1000
63000-64000 kg	1000
64000-65000 kg	1000
65000-66000 kg	1000
66000-67000 kg	1000
67000-68000 kg	1000
68000-69000 kg	1000
69000-70000 kg	1000
70000-71000 kg	1000
71000-72000 kg	1000
72000-73000 kg	1000
73000-74000 kg	1000
74000-75000 kg	1000
75000-76000 kg	1000
76000-77000 kg	1000
77000-78000 kg	1000
78000-79000 kg	1000
79000-80000 kg	1000
80000-81000 kg	1000
81000-82000 kg	1000
82000-83000 kg	1000
83000-84000 kg	1000
84000-85000 kg	1000
85000-86000 kg	1000
86000-87000 kg	1000
87000-88000 kg	1000
88000-89000 kg	1000
89000-90000 kg	1000
90000-91000 kg	1000
91000-92000 kg	1000
92000-93000 kg	1000
93000-94000 kg	1000
94000-95000 kg	1000
95000-96000 kg	1000
96000-97000 kg	1000
97000-98000 kg	1000
98000-99000 kg	1000
99000-100000 kg	1000

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	500
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	15.7

Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): $q = (daN/m^2) =$	3.238

Classe di duttilità: CD

Approccio:

Coefficienti azioni:

Coeff. param. geotec.:

Coefficienti resistenze:

Parametro geotecnico

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

Coesione drenata: c'

Coesione non drenata: c_u

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): $\gamma_s =$

Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): $\gamma_b =$

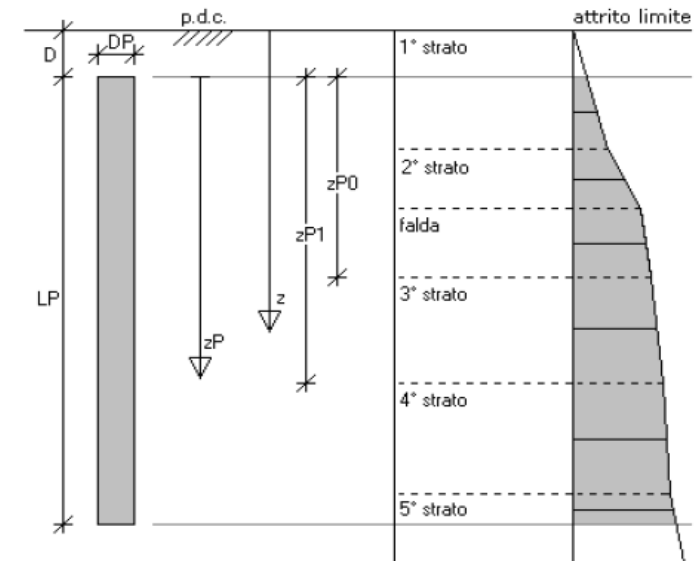
	$\gamma_{G,Q}$	
Permanenti	1.30	A1
Variabili	1.50	A1

Parametro geotecnico	γ_M	
Angolo d'attrito: $\tan \phi'$	1.00	M1
Coesione drenata: c'	1.00	M1
Coesione non drenata: c_u	1.00	M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): $\gamma_s =$	1.15	R3
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): $\gamma_b =$	1.35	R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni				CD			CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	58.7	x	1.10	2.49	> 1	1.91	> 1	0.41	0.29
SLV	Sisma	16.3	x	1.10	8.95	> 1	6.87	> 1	0.11	0.08
SLD	Sisma	46.4	x	1.10	3.15	> 1	2.42	> 1	0.32	0.23
SLO	Sisma									
SLU	Statico	63.7		1.00	2.52	> 1	1.94	> 1	0.44	0.32
SLU	Statico	47.6		1.00	3.38	> 1	2.59	> 1	0.33	0.24
1	Statico - SLE,qp	38.1	SLE	1.00	4.22	> 1	3.24	> 1	0.27	0.19
2	Statico - SLE,fr	43.4	SLE	1.00	3.70	> 1	2.84	> 1	0.30	0.22
3	Statico - SLE,r	45.9	SLE	1.00	3.50	> 1	2.69	> 1	0.32	0.23
4	Statico - SLE,r									



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

$$L_{\text{utile}} \text{ (cm)} = 500$$

Coeff. forma: $\beta = 1.60$

$$E_p \text{ (kN/m}^2\text{)} = 4,583$$

Verif. micropali (Bustamante-Doix): **0** 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0696	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1321			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.294	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	163			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	95.6			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	70.8			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	216			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	126.8			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	110.3			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	181			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	160.7			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	3.85	r_{max} (m) =	9.4	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	18,197			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	20,152			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1321	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.94	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	92	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	54	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	40.1	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	202.8	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	119	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	103.7	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	144	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	123.4	

Resistenza alla punta Palo "Rs.1"*Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 500
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 12.5

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1** *rad*
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0841
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1321
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0696

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

		N _c	N _q	s _c	s _q	d _c	d _q	K _p	ε_v	I _r	I _{rr}	q _p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.29
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.73
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.26	2.63	1.698				4.46
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.80
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.596	1.439	1.698				1.91
	CND	5.14	1.00	0.200		0.596		1.000				0.96
Vesic (1975)	CD	17.81	5.77					1.698	0.015	23.6	17.4	1.38
	CND	7.56	1.00					1.000	0.015	20.4	15.5	0.81
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.50
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.42
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.44
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.88
	CND	5.14										0.59

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.29** CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **163**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.73** CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **92**

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 *Jaky (1936)*

185.5

16.67

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Jaky (1936): 1
 Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
 Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
 Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
 Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
 Correlato con v: 6

$\beta = k \tan \delta : 1$
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

 $\phi' / \delta' = 1.00$ $a' / c' = 0.70$ A7. 309

Palo "Rs.1"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

$$1 \quad \phi' / \delta' = 1.00$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z _p (m)			Δl (dm)		γ (daN/m²)		γ _{sat} (daN/m²)		B										A										C										CD - Metodo β																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
									γ _{φ'}					C _k					C _u					σ _{v0} (z)					σ _{v,q}					σ _{v0+q}					u (z)					σ'v0 (z)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)					k ₀ (NC)				

Palo "Rs.1"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

																		B					A		C															
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ _{φ'}	φ _k	φ'	γ _{c'}	C _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ _{v'0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)		
(m)	(m)	(daN/m ²)	(daN/m ²)		(°)	(°)		(kPa)			(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)		(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)			
13.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2866	0.0324	0.3190	0.1370	0.1820	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1349	0.2719	0.1506			
14.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2887	0.0324	0.3211	0.1380	0.1831	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1357	0.2737	0.1515			
14.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2908	0.0324	0.3232	0.1390	0.1842	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1365	0.2755	0.1524			
14.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2929	0.0324	0.3253	0.1400	0.1853	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1373	0.2773	0.1533			
14.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2950	0.0324	0.3274	0.1410	0.1864	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1382	0.2792	0.1542			
14.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2971	0.0324	0.3295	0.1420	0.1875	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1390	0.2810	0.1552			
14.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2992	0.0324	0.3316	0.1430	0.1886	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1398	0.2828	0.1561			
14.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3013	0.0324	0.3337	0.1440	0.1897	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1406	0.2846	0.1570			
14.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3034	0.0324	0.3358	0.1450	0.1908	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1414	0.2864	0.1579			
14.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3055	0.0324	0.3379	0.1460	0.1919	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1422	0.2882	0.1588			
14.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3076	0.0324	0.3400	0.1470	0.1930	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1431	0.2901	0.1597			
15.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3097	0.0324	0.3421	0.1480	0.1941	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1439	0.2919	0.1606			
15.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3118	0.0324	0.3442	0.1490	0.1952	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1447	0.2937	0.1615			
15.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3139	0.0324	0.3463	0.1500	0.1963	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1455	0.2955	0.1624			
15.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3160	0.0324	0.3484	0.1510	0.1974	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1463	0.2973	0.1633			
15.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3181	0.0324	0.3505	0.1520	0.1985	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1471	0.2991	0.1643			
15.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3202	0.0324	0.3526	0.1530	0.1996	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1479	0.3009	0.1652			
15.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3223	0.0324	0.3547	0.1540	0.2007	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1488	0.3028	0.1661			
15.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3244	0.0324	0.3568	0.1550	0.2018	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1496	0.3046	0.1670			
15.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3265	0.0324	0.3589	0.1560	0.2029	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1504	0.3064	0.1679			
15.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3286	0.0324	0.3610	0.1570	0.2040	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1512	0.3082	0.1688			
16.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3307	0.0324	0.3631	0.1580	0.2051	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1520	0.3100	0.1697			
16.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3328	0.0324	0.3652	0.1590	0.2062	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1528	0.3118	0.1706			
16.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3349	0.0324	0.3673	0.1600	0.2073	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1537	0.3137	0.1715			
16.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3370	0.0324	0.3694	0.1610	0.2084	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1545	0.3155	0.1724			
16.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3391	0.0324	0.3715	0.1620	0.2095	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1553	0.3173	0.1734			
16.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3412	0.0324	0.3736	0.1630	0.2106	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.65														

Palo "Rs.1"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Plinto n.1 (fondazione alla partenza della rampa)

Coeff. spinta attiva: A
Coefficiente di spinta a riposo: B
Valore manuale: C
B

Jaky (1936): 1
Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2
Alpan (terreni coesivi, 1967): 3
Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
Correlato con v: 6
1

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5
1

$\beta = k \tan \delta$: 1
Reese - O'Neill (1988-89): 2
1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1
k valore da tabella: 2
k di Fleming (1985): 3
1

$\phi' / \delta' = 1.00$

$a' / c' = 0.70$

																																		TERRENI INCOERENTI															
																																		CD - Metodo β															
Z _p (m)	Δl (m)	γ (daN/m ³)	γ _{sat} (daN/m ³)	γ _{φ'}	φ' _k (°)	φ* (°)	γ _{c'}	c' _k (kPa)	c* (kPa)	γ _{cu}	c _{u,k} (kPa)	c _u (kPa)	σ _{v0} (Z) (N/mm ²)	σ _{v,q} (N/mm ²)	σ _{v0+q} (N/mm ²)	u (Z) (N/mm ²)	σ' _{v0} (Z) (N/mm ²)	k ₀ (NC) Jaky	k ₀ (NC) Bro-Ir.	k ₀ (NC) Alpan	k ₀ (NC) Mass.	k ₀ (NC) Dr	k ₀ (NC) v	k ₀ (NC) k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z) (N/mm ²)	σ _{h0} (Z) (N/mm ²)	p' (Z) (N/mm ²)	k ₀		k	φ' _d (°)	δ (°)	tan δ	β	β	β	a' (kPa)	τ _s (N/mm ²)	q _s (kN)
																																						k ₀	k										
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.199	38.50	0.0923	0.000
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.199	38.50	0.0926	0.000
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.199	38.50	0.0928	0.000
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.199	38.50	0.0930	0.000
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.199	38.50	0.0932	0.000
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.199	38.50	0.0934	0.000
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.199	38.50	0.0937	0.000
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.199	38.50	0.0939	0.000
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.199	38.50	0.0941	0.000
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.199	38.50	0.0943	0.000
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.333	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334	0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.199	38.50	0.0945	0.000

Capacità portante del palo **Palo "Rs.2"**

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.2 (intermedio inferiore)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	500
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	15.7
Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

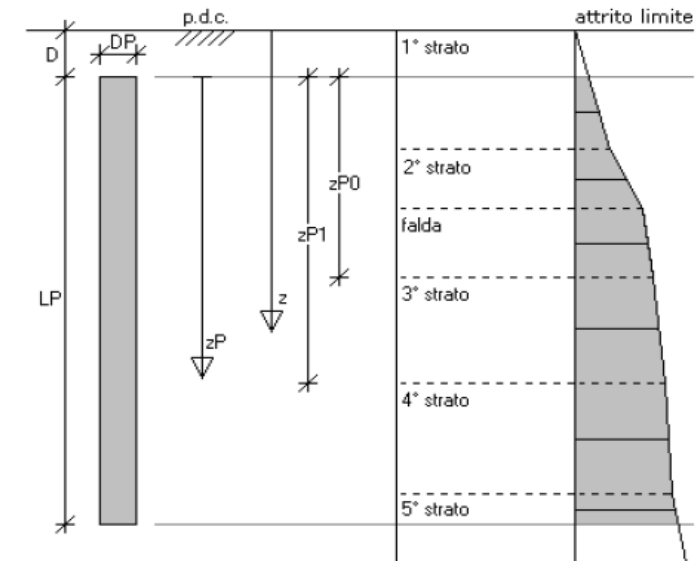
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni					CD		CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	60.8	x	1.10	2.40	> 1	1.85	> 1	0.42	0.30
SLV	Sisma	32.6	x	1.10	4.48	> 1	3.44	> 1	0.23	0.16
SLD	Sisma	52.6	x	1.10	2.78	> 1	2.13	> 1	0.37	0.26
SLO	Sisma									
SLU	Statico	81.1		1.00	1.98	> 1	1.52	> 1	0.57	0.40
SLU	Statico	61.3		1.00	2.62	> 1	2.01	> 1	0.43	0.30
1	Statico - SLE,q _p	46.7	SLE	1.00	3.44	> 1	2.64	> 1	0.33	0.23
2	Statico - SLE,fr	55.0	SLE	1.00	2.92	> 1	2.24	> 1	0.38	0.27
3	Statico - SLE,r	58.3	SLE	1.00	2.75	> 1	2.12	> 1	0.41	0.29
4	Statico - SLE,r									



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 500

Coeff. forma: β = 1.60

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0696	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1321			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.294	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	163			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	95.6			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	70.8			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0841			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	216			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	126.8			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	110.3			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	181			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	160.7			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	3.85	r_{max} (m) =	9.4	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	18,197			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	20,152			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1321	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.94	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	92	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	54	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	40.1	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	202.8
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	119
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	103.7

Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	144	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	123.4	

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza alla punta Palo "Rs.2"*Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.2 (intermedio inferiore)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 500
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 12.5

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1** *rad*
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0841
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1321
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0696

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.29
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.73
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.26	2.63	1.698				4.46
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.80
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.596	1.439	1.698				1.91
	CND	5.14	1.00	0.200		0.596		1.000				0.96
Vesic (1975)	CD	17.81	5.77					1.698	0.015	23.6	17.4	1.38
	CND	7.56	1.00					1.000	0.015	20.4	15.5	0.81
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.50
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.42
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.44
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.88
	CND	5.14										0.59

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.29** CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **163**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.73** CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **92**

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 *Jaky (1936)*

185.5

16.67

Palo "Rs.2"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.2 (intermedio inferiore)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: E

Valore manuale: 0

B

Jaky (1936):

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con y : 6

Valore manuale: *

Alpan (terreni coesivi, 1967): :

Alpan (terreni incoerenti, 1967):

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo:

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

 $\phi' / \delta' = 1.00$
$$a' / c' = 0.70$$

Z _p (m)			Δl (mm)			γ (daN/mm²)			γ _{sat} (daN/mm²)			γ' _a		ϕ _k		ϕ'		γ _c		C _k		C'		γ _{cu}		C _{u,k}		C _u		σ _{v0} (Z)		σ _{s,q}		σ _{Nv+q}		u(Z)		σ' _{v0} (Z)		K ₀ (NC)		K ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)	
-----------------------	--	--	------------	--	--	----------------	--	--	-------------------------------	--	--	-----------------	--	----------------	--	----	--	----------------	--	----------------	--	----	--	-----------------	--	------------------	--	----------------	--	---------------------	--	------------------	--	-------------------	--	------	--	----------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	---------------------	--

Palo "Rs.2"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.2 (intermedio inferiore)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

B																														A										C										CD - Metodo β									
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _{φ'}	φ' _k	φ'	γ' _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	β	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	t _s	q _s								
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(mm)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)		Fleming	(°)	(°)	R-O'N.	(kPa)	(N/mm²)	(kN)													
6.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1396	0.0324	0.1720	0.0670	0.1050	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0778	0.1448	0.0869	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.856	0.199	38.50	0.0594	0.000									
7.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1417	0.0324	0.1741	0.0680	0.1061	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0786	0.1466	0.0878	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.852	0.199	38.50	0.0596	0.000									
7.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1438	0.0324	0.1762	0.0690	0.1072	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0795	0.1485	0.0887	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.847	0.199	38.50	0.0598	0.000									
7.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1459	0.0324	0.1783	0.0700	0.1083	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0803	0.1503	0.0896	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.843	0.199	38.50	0.0600	0.000									
7.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1480	0.0324	0.1804	0.0710	0.1094	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0811	0.1521	0.0905	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.838	0.199	38.50	0.0602	0.000									
7.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1501	0.0324	0.1825	0.0720	0.1105	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0819	0.1539	0.0914	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.834	0.199	38.50	0.0604	0.000									
7.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1522	0.0324	0.1846	0.0730	0.1116	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0827	0.1557	0.0923	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.829	0.199	38.50	0.0607	0.000									
7.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1543	0.0324	0.1867	0.0740	0.1127	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0835	0.1575	0.0933	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.825	0.199	38.50	0.0609	0.000									
7.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1564	0.0324	0.1888	0.0750	0.1138	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0844	0.1594	0.0942	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.820	0.199	38.50	0.0611	0.000									
7.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1585	0.0324	0.1909	0.0760	0.1149	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0852	0.1612	0.0951	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.816	0.199	38.50	0.0613	0.000									
7.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1606	0.0324	0.1930	0.0770	0.1160	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0860	0.1630	0.0960	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.811	0.199	38.50	0.0615	0.000									
8.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1627	0.0324	0.1951	0.0780	0.1171	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.65	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0868	0.1648	0.0969	0.74	0.700	0.871	0.7	15.0	15.0	0.268	0.199	0.807	0.199	38.50	0.0618	0.000									
8.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1648	0.0324	0.1972	0.0790	0.1182	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0876	0.1666	0.0978	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.803	0.199	38.50	0.0620	0.000									
8.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1669	0.0324	0.1993	0.0800	0.1193	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0884	0.1684	0.0987	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.798	0.199	38.50	0.0622	0.000									
8.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1690	0.0324	0.2014	0.0810	0.1204	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0892	0.1702	0.0996	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.794	0.199	38.50	0.0624	0.000									
8.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1711	0.0324	0.2035	0.0820	0.1215	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0901	0.1721	0.1005	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.790	0.199	38.50	0.0626	0.000									
8.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1732	0.0324	0.2056	0.0830	0.1226	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0909	0.1739	0.1014	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.786	0.199	38.50	0.0628	0.000									
8.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1753	0.0324	0.2077	0.0840	0.1237	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0917	0.1757	0.1024	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.782	0.199	38.50	0.0631	0.000									
8.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	1																																																					

Palo "Rs.2"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.2 (intermedio inferiore)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

													B										A		C															
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ _{φ'}	φ _k	φ'	γ _{c'}	C _k	C*	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	
(m)	(m)	(daN/m ²)	(daN/m ²)		(°)	(°)		(kPa)			(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)		(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v								Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)		
13.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2866	0.0324	0.3190	0.1370	0.1820	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1349	0.2719	0.1506			
14.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2887	0.0324	0.3211	0.1380	0.1831	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1357	0.2737	0.1515			
14.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2908	0.0324	0.3232	0.1390	0.1842	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1365	0.2755	0.1524			
14.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2929	0.0324	0.3253	0.1400	0.1853	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1373	0.2773	0.1533			
14.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2950	0.0324	0.3274	0.1410	0.1864	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1382	0.2792	0.1542			
14.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2971	0.0324	0.3295	0.1420	0.1875	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1390	0.2810	0.1552			
14.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.2992	0.0324	0.3316	0.1430	0.1886	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1398	0.2828	0.1561			
14.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3013	0.0324	0.3337	0.1440	0.1897	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1406	0.2846	0.1570			
14.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3034	0.0324	0.3358	0.1450	0.1908	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1414	0.2864	0.1579			
14.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3055	0.0324	0.3379	0.1460	0.1919	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1422	0.2882	0.1588			
14.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3076	0.0324	0.3400	0.1470	0.1930	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1431	0.2901	0.1597			
15.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3097	0.0324	0.3421	0.1480	0.1941	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1439	0.2919	0.1606			
15.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3118	0.0324	0.3442	0.1490	0.1952	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1447	0.2937	0.1615			
15.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3139	0.0324	0.3463	0.1500	0.1963	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1455	0.2955	0.1624			
15.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3160	0.0324	0.3484	0.1510	0.1974	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1463	0.2973	0.1633			
15.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3181	0.0324	0.3505	0.1520	0.1985	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1471	0.2991	0.1643			
15.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3202	0.0324	0.3526	0.1530	0.1996	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1479	0.3009	0.1652			
15.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3223	0.0324	0.3547	0.1540	0.2007	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1488	0.3028	0.1661			
15.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3244	0.0324	0.3568	0.1550	0.2018	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1496	0.3046	0.1670			
15.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3265	0.0324	0.3589	0.1560	0.2029	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1504	0.3064	0.1679			
15.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3286	0.0324	0.3610	0.1570	0.2040	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1512	0.3082	0.1688			
16.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3307	0.0324	0.3631	0.1580	0.2051	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1520	0.3100	0.1697			
16.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3328	0.0324	0.3652	0.1590	0.2062	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1528	0.3118	0.1706			
16.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3349	0.0324	0.3673	0.1600	0.2073	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1537	0.3137	0.1715			
16.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3370	0.0324	0.3694	0.1610	0.2084	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1545	0.3155	0.1724			
16.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3391	0.0324	0.3715	0.1620	0.2095	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1553	0.3173	0.1734			
16.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.3412	0.0324	0.3736	0.1630	0.2106	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741																

Palo "Rs.2"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.2 (intermedio inferiore)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z ₀	Δl	γ	γ _{sat}	γ _e	Φ _k	Φ	γ _c	C _k	C'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (z)	σ ₀ (z)	p' (z)	k ₀	k	k	k	φ _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/m ²)	(daN/m ³)		(°)	(°)		(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v						Alp.	Alp.	Kuh.	Dr		(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Fleming				(°)	(°)	R.-O'N.	(kPa)	(N/mm ²)	(kN)				
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.199	38.50	0.0923	0.000
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.199	38.50	0.0926	0.000
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.199	38.50	0.0928	0.000
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.199	38.50	0.0930	0.000
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.199	38.50	0.0932	0.000
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.199	38.50	0.0934	0.000
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.199	38.50	0.0937	0.000
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.199	38.50	0.0939	0.000
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.199	38.50	0.0941	0.000
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.199	38.50	0.0943	0.000
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.209	0.4371	0.2334	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.199	38.50	0.0945	0.000

Capacità portante del palo **Palo "Rs.3"**

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.3 (intermedio superiore)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	600
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	18.8
Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

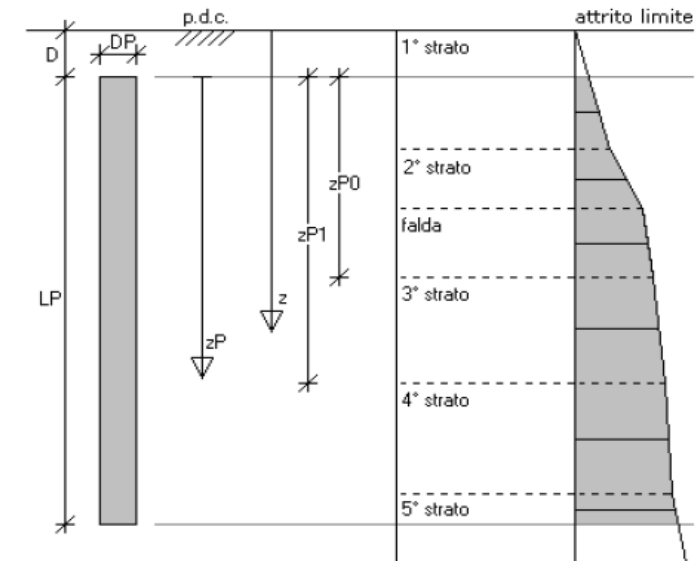
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni					CD			CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)	
SLV	Sisma	72.0	x	1.10	2.47	> 1	1.81	> 1	0.44	0.29	
SLV	Sisma	26.1	x	1.10	6.82	> 1	5.00	> 1	0.16	0.10	
SLD	Sisma	58.7	x	1.10	3.03	> 1	2.22	> 1	0.36	0.24	
SLO	Sisma										
SLU	Statico	82.3		1.00	2.37	> 1	1.74	> 1	0.50	0.33	
SLU	Statico	63.7		1.00	3.07	> 1	2.25	> 1	0.39	0.26	
1	Statico - SLE,q _p	49.0	SLE	1.00	3.99	> 1	2.92	> 1	0.30	0.20	
2	Statico - SLE,fr	56.5	SLE	1.00	3.46	> 1	2.54	> 1	0.34	0.23	
3	Statico - SLE,r	59.4	SLE	1.00	3.29	> 1	2.41	> 1	0.36	0.24	
4	Statico - SLE,r										



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 600

Coeff. forma: β = 1.68

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0787	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1531			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0951			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.342	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	169			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	99.2			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	73.5			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0951			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	286			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	168.5			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	146.5			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	220			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	195.5			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.03	r_{max} (m) =	11.3	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	22,942			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	24,898			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1531	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.96	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	94	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	55	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	41.0	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	248.1	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	146	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	126.9	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	168	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	143.4	

Resistenza alla punta Palo "Rs.3"*Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.3 (intermedio superiore)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 600
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 15.0

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1** *rad*
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0951
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1531
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0787

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.34
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.75
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.91	2.95	1.698				5.27
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.82
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.602	1.443	1.698				2.00
	CND	5.14	1.00	0.200		0.602		1.000				0.99
Vesic (1975)	CD	17.46	5.68					1.698	0.017	22.8	16.3	1.41
	CND	7.52	1.00					1.000	0.017	20.4	15.1	0.83
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.57
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.48
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.50
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.95
	CND	5.14										0.62

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.34** CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **169**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.75** CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **95**

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 *Jaky (1936)*

185.5

16.67

Palo "Rs.3"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.3 (intermedio superiore)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

[illegible]

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.3 (intermedio superiore)

Valore manuale: 1
Alpan (terreni coesivi, 1967): 2
Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3
Kulhavy (1989): 4
Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

k_0 coeff. spinta a riposo: 1
 k valore da tabella: 2
 k di Fleming (1985): 3

$$a' / c' = 0.70$$
[illegible]

Palo "Rs.3"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.3 (intermedio superiore)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI																																					
CD - Metodo β																																					
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _ψ	ψ _k	ψ'	γ' _{c'}	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{uk}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (z)
(m)	(m)	(daN/m ³)	(daN/m ³)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v	k ₀ (NC)				Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)		
20.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4336	0.0324	0.4660	0.2070	0.2590	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1920	0.3990	0.2143
21.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4357	0.0324	0.4681	0.2080	0.2601	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1928	0.4008	0.2152
21.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4378	0.0324	0.4702	0.2090	0.2612	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1936	0.4026	0.2161
21.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4399	0.0324	0.4723	0.2100	0.2623	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1944	0.4044	0.2170
21.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4420	0.0324	0.4744	0.2110	0.2634	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1952	0.4062	0.2180
21.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4441	0.0324	0.4765	0.2120	0.2645	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1960	0.4080	0.2189
21.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4462	0.0324	0.4786	0.2130	0.2656	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1969	0.4099	0.2198
21.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4483	0.0324	0.4807	0.2140	0.2667	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1977	0.4117	0.2207
21.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4504	0.0324	0.4828	0.2150	0.2678	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1985	0.4135	0.2216
21.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4525	0.0324	0.4849	0.2160	0.2689	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.1993	0.4153	0.2225
21.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4546	0.0324	0.4870	0.2170	0.2700	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2001	0.4171	0.2234
22.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4567	0.0324	0.4891	0.2180	0.2711	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2009	0.4189	0.2243
22.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4588	0.0324	0.4912	0.2190	0.2722	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2018	0.4208	0.2252
22.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4609	0.0324	0.4933	0.2200	0.2733	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2026	0.4226	0.2261
22.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4630	0.0324	0.4954	0.2210	0.2744	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2034	0.4244	0.2271
22.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4651	0.0324	0.4975	0.2220	0.2755	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2042	0.4262	0.2280
22.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4672	0.0324	0.4996	0.2230	0.2766	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2050	0.4280	0.2289
22.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4693	0.0324	0.5017	0.2240	0.2777	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2058	0.4298	0.2298
22.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4714	0.0324	0.5038	0.2250	0.2788	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2066	0.4316	0.2307
22.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4735	0.0324	0.5059	0.2260	0.2799	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2075	0.4335	0.2316
22.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4756	0.0324	0.5080	0.2270	0.2810	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2083	0.4353	0.2325
23.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.4777	0.0324	0.5101	0.2280	0.2821	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.2091	0.4371	0.2334
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.380	0.199	38.50	0.0899	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.377	0.199	38.50	0.0902	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.375	0.199	38.50	0.0904	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.372	0.199	38.50	0.0906	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.369	0.199	38.50	0.0908	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.367	0.199	38.50	0.0910	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.364	0.199	38.50	0.0912	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.361	0.199	38.50	0.0915	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.359	0.199	38.50	0.0917	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.356	0.199	38.50	0.0919	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.353	0.199	38.50	0.0921	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.351	0.199	38.50	0.0923	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.348	0.199	38.50	0.0926	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.346	0.199	38.50	0.0928	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.343	0.199	38.50	0.0930	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.340	0.199	38.50	0.0932	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.338	0.199	38.50	0.0934	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.335	0.199	38.50	0.0937	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.333	0.199	38.50	0.0939	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.330	0.199	38.50	0.0941	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.328	0.199	38.50	0.0943	0.000																										
0.741	0.70	0.871	15.0	15.0	0.268	0.199	0.325	0.199	38.50	0.0945	0.000																										

Capacità portante del palo Palo "Rs.4"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)

Caratteristiche del palo

Diametro del palo: D_p (cm) =	40
Lunghezza del palo: L_p (cm) =	600
Area della sezione trasversale del palo: A_p (cm ²) =	1,257
Peso proprio del palo: W_p (kN) =	18.8
Profondità della falda da p.c.: z_w (m) =	0.2
Sovraccarico sul terreno (sopra quota testa palo): q = (daN/m ²) =	3,238

Classe di duttilità: CD

B

Approccio:

2

Coefficienti azioni:

A1

Coeff. param. geotec.:

M1

Coefficienti resistenze:

R3

Parametro geotecnico

$\gamma_{G,Q}$

Permanenti

1.30

A1

Variabili

1.50

A1

γ_M

Angolo d'attrito: $\tan \phi'$

1.00

M1

Coesione drenata: c'

1.00

M1

Coesione non drenata: c_u

1.00

M1

Coefficiente di sicurezza resist. laterale (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_s =

1.15

R3

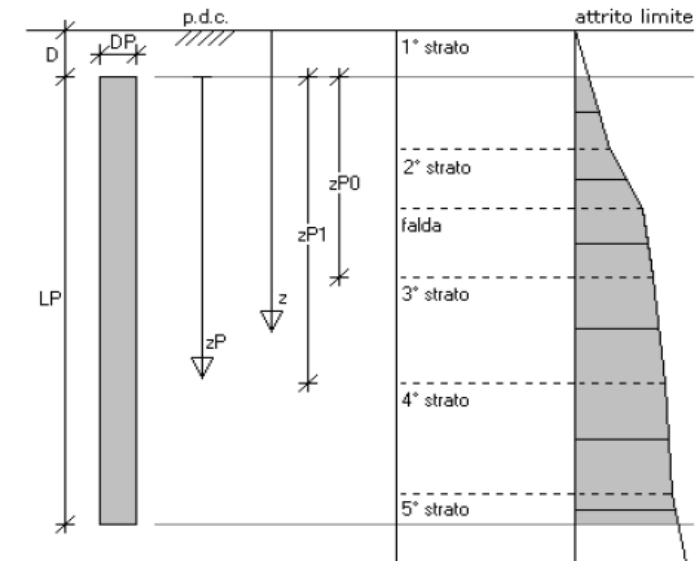
Coefficiente di sicurezza resist. alla base (NTC 2008 - Tab. 6.4.II): γ_b =

1.35

R3

Sollecitazioni

Sollecitazioni				CD			CND		Cedimenti	
CC	Tipo	N _{Ed} (kN)	sisma	γ _{Rd}	R _d / N _{Ed}		R _d / N _{Ed}		δ (cm)	δ _{elast} (cm)
SLV	Sisma	77.1	x	1.10	2.31	> 1	1.69	> 1	0.47	0.31
SLV	Sisma	23.7	x	1.10	7.49	> 1	5.49	> 1	0.14	0.10
SLD	Sisma	61.6	x	1.10	2.88	> 1	2.12	> 1	0.38	0.25
SLO	Sisma									
SLU	Statico	87.8		1.00	2.23	> 1	1.63	> 1	0.54	0.35
SLU	Statico	67.8		1.00	2.88	> 1	2.11	> 1	0.41	0.27
1	Statico - SLE,q _p	51.7	SLE	1.00	3.78	> 1	2.77	> 1	0.32	0.21
2	Statico - SLE,fr	61.1	SLE	1.00	3.20	> 1	2.35	> 1	0.37	0.25
3	Statico - SLE,r	64.4	SLE	1.00	3.03	> 1	2.23	> 1	0.39	0.26
4	Statico - SLE,r									



Calcolo cedimenti (Poulos & Davis, 1981)

L_{utile} (cm) = 600

Coeff. forma: β = 1.68

E_p (kN/m²) = 4,583

Verif. micropali (Bustamante-Doix): 0 0 - no / 1 - si

CD (terreni incoerenti)

- Resistenza alla punta

Press. media. effic. alla base del palo: p' (N/mm ²) =	0.0787	Metodo di calcolo:	1	1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
Tens. vertic. totale alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.1531			6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.
Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0951			
Angolo d'attrito alla quota della base del palo: ϕ' (°) =	15.0			
Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) =	12.0	$\tan \phi'_d =$	0.213	
Coesione drenata alla quota della base del palo: c' (kPa) =	55.0			
Fattore di capacità portante: $N^*_q =$	4.45			
Fattore di capacità portante: $N_c = (N_q - 1) \cot \phi'_d =$	12.86			
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c' N_c + \sigma'_{v0,p} N_q]$ (N/mm ²) =	1.342	CD		
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p q_p$ (kN) =	169			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	99.2			
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	73.5			

- Resistenza per attrito laterale

Metodo β - Condizioni drenate				
Profondità critica considerata per "effetto silo": $Z_c / D =$	100	Z_c (m) =	40.0	
Tensione verticale efficace alla quota Z_c : σ'_{v0} (N/mm ²) =	0.0951			
Riduzione angolo per attrito laterale: $\Delta\phi'$ (°) =	0			
Attrito laterale alla base del palo: $\tau_{s,b}$ (N/mm ²) =	0.0618			
Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s$ (kN) =	286			
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): $\xi =$	1.70			
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	168.5			
Resistenza laterale di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	146.5			
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	220			
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): $\gamma_g =$	1.30	(STR)	A1	
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	195.5			

- Rigidezze per la stima dei cedimenti

Modulo tangenz. del terreno alla punta del palo: G (kN/m ²) =	1,833			
Coefficiente di Poisson del terreno alla testa del palo: $\nu =$	0.25			
Risposta elastica unitaria per carico di punta: kv_p (kN/m ³) =	15,562			
Risposta elastica del terreno per carico di punta: kv_p (kN/m) =	1,956			
Coeff. di influenza delle tensioni indotte dal palo: $\ln(r_{max}/R_p) =$	4.03	r_{max} (m) =	11.3	
Risposta elastica del terreno per attrito laterale: kv_s (kN/m) =	22,942			
Risposta elastica totale del terreno: kv_{tot} (kN/m) =	24,898			

CND (terreni coesivi)

- Resistenza alla punta

Condizioni non drenate

Coesione non drenata alla base del palo: c_u (kPa) =	90.0	
Tensione verticale totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm ²) =	0.1531	
Angolo d'attrito alla quota della base del palo (CND): ϕ_u (°) =	0.0	
Fattore di capacità portante: N_{qu} =	9.0	
Riduzione resist. (per terreni coesivi sovracons. - Meyerhof):	si	
Riduzione resistenza (per terreni coesivi sovracons.): R_c =	0.778	
Resistenza unitaria alla punta: $q_p = [c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p}]$ (N/mm ²) =	0.96	CND
Resistenza di punta del palo: $Q_p = A_p (c_u N_{cu} + \sigma_{v0,p})$ (kN) =	94	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza di punta caratteristica: $R_{b,k} = Q_p / \xi$ (kN) =	55	
Resistenza di punta di progetto: $R_{b,d} = R_{b,k} / \gamma_b$ (kN) =	41.0	

- Resistenza per attrito laterale

Metodo α - Condizioni non drenate

Metodo di calcolo: **2** 1 - Viggiani; 2 - AGI; 3 - API; 4 - Stas & Kulhavy; 5 - Skempton;
6 - Olson-Dennis; 7 - Reese-O'Neill; 8 - Caquot-Kerisel;
9 - Meyerhof-Murdock; 10 - Whitaker-Cooke; 11 - Woodward

Resistenza laterale del palo: $Q_s = S_p \tau_s L$ (kN) =	248.1	
Fattore di correlazione (NTC 2008 - Tab. 6.4.IV): ξ =	1.70	
Resistenza laterale caratteristica: $R_{s,k} = Q_s / \xi$ (kN) =	146	
Resistenza di punta di progetto: $R_{s,d} = R_{s,k} / \gamma_s$ (kN) =	126.9	
Resistenza di progetto del palo: $R_d = R_{s,d} + R_{b,d}$ (kN) =	168	
Coefficiente di incremento carichi permanenti (Tab. 6.2.I): γ_g =	1.30	(STR) A1
Carico massimo sul palo (SLU): $R_d - \gamma_g W_p$ (kN) =	143.4	

Resistenza alla punta Palo "Rs.4"*Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)*

Diametro del palo: D (cm) = 40
 Lunghezza del palo: L (cm) = 600
 Rapporto lunghezza / diametro: L / D = 15.0

Caratteristiche terreno

Tipo di palo: 1 - trivellato; 2 - battuto **1** *rad*
 Angolo d'attrito alla base del palo: ϕ' (°) = 15.0 0.262
 Angolo d'attrito ridotto: $\phi'_d = \phi' - 3^\circ$ (°) = 12.0 0.209
 Coesione drenata alla base del palo: c' (kPa) = 55.0
 Coesione non drenata alla testa del palo: c_u (kPa) = 90.0
 Tens. vertic. effic. alla base del palo: σ'_{v0} (N/mm²) = 0.0951
 Tens. vertic. totale alla base del palo: σ_{v0} (N/mm²) = 0.1531
 Press. media effic. alla base del palo: p' (N/mm²) = 0.0787

Angolo d'attrito alla base del palo (CND): ϕ_u (°) = 0.00 0.000

Parametri elastici

Coefficiente di Poisson: ν = **0.25**
 Modulo tangenziale del terreno: G (kN/m²) = **1,833**
 Modulo elastico del terreno: E (kN/m²) = 4,583
 Modulo edometrico del terreno: E_{ed} (kN/m²) = 5,500
 Modulo non drenato del terreno: E_u (kN/m²) = 5,500

		N_c	N_q	s_c	s_q	d_c	d_q	K_p	ε_v	I_r	I_{rr}	q_p (N/mm ²)
Terzaghi (1943)	CD	12.86	4.45	1.300								1.34
	CND	2.E+05	3.53	1.300								0.75
Meyerhof (1963)	CD	10.98	3.94	1.340	1.170	4.91	2.95	1.698				5.27
	CND	5.14	1.00	1.200	1.000	1.200	1.000	1.000				0.82
Hansen (1970)	CD	10.98	3.94	1.359	1.268	1.602	1.443	1.698				2.00
	CND	5.14	1.00	0.200		0.602		1.000				0.99
Vesic (1975)	CD	17.46	5.68					1.698	0.017	22.8	16.3	1.41
	CND	7.52	1.00					1.000	0.017	20.4	15.1	0.83
Berezantzev (1961)	CD		6.00									0.57
Berezantzev (1965)	CD		5.00									0.48
Stagg-Zienkiewicz (1968)	CD	14.42	4.90	1.300				1.698				1.50
Relazione generale	CD	25.00	6.00									1.95
	CND	5.14										0.62

Metodo di calcolo: **1** 1 - Terzaghi; 2 - Meyerhof; 3 - Hansen; 4 - Vesic; 5 - Berezantzev (1961);
 6 - Berezantzev (1965); 7 - Stagg-Zienkiewicz; 8 - Relazione generale.

Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **1.34** CD Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **169**
 Resist. unitaria: q_p (N/mm²) = **0.75** CND Resist. totale: $Q_{p,lim}$ (kN) = **95**

Coefficiente di spinta a riposo: k_0 (NC) = 0.741 *Jaky (1936)*

185.5

16.67

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti):

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

[illegible]

Palo "Rs.4"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

B																														A			C			CD - Metodo β															
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _{φ'}	φ' _k	φ'	γ' _{c'}	c' _k	c'	γ _{cu}	C _{u,k}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)	k ₀	k	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s
(m)	(m)	(daN/m²)	(daN/m²)	(°)	(°)	(°)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(mm)	(N/mm²)	(N/mm²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	(N/mm²)	Fleming				(°)	(°)		R-O'N.		(kPa)	(N/mm²)	(kN)
6.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1396	0.0324	0.1720	0.0670	0.1050	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0778	0.1448	0.0869	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.856	0.199	38.50	0.0594	0.000	
7.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1417	0.0324	0.1741	0.0680	0.1061	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0786	0.1466	0.0878	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.852	0.199	38.50	0.0596	0.000	
7.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1438	0.0324	0.1762	0.0690	0.1072	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0795	0.1485	0.0887	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.847	0.199	38.50	0.0598	0.000	
7.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1459	0.0324	0.1783	0.0700	0.1083	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0803	0.1503	0.0896	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.843	0.199	38.50	0.0600	0.000	
7.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1480	0.0324	0.1804	0.0710	0.1094	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0811	0.1521	0.0905	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.838	0.199	38.50	0.0602	0.000	
7.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1501	0.0324	0.1825	0.0720	0.1105	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0819	0.1539	0.0914	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.834	0.199	38.50	0.0604	0.000	
7.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1522	0.0324	0.1846	0.0730	0.1116	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0827	0.1557	0.0923	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.829	0.199	38.50	0.0607	0.000	
7.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1543	0.0324	0.1867	0.0740	0.1127	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0835	0.1575	0.0933	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.825	0.199	38.50	0.0609	0.000	
7.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1564	0.0324	0.1888	0.0750	0.1138	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0844	0.1594	0.0942	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.820	0.199	38.50	0.0611	0.000	
7.80	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1585	0.0324	0.1909	0.0760	0.1149	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0852	0.1612	0.0951	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.816	0.199	38.50	0.0613	0.000	
7.90	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1606	0.0324	0.1930	0.0770	0.1160	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0860	0.1630	0.0960	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.811	0.199	38.50	0.0615	0.000	
8.00	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1627	0.0324	0.1951	0.0780	0.1171	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.65	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0868	0.1648	0.0969	0.74	0.700	0.871	0.7	15.0	15.0	0.268	0.199	0.807	0.199	38.50	0.0618	0.000	
8.10	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1648	0.0324	0.1972	0.0790	0.1182	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0876	0.1666	0.0978	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.803	0.199	38.50	0.0620	0.000	
8.20	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1669	0.0324	0.1993	0.0800	0.1193	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0884	0.1684	0.0987	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.798	0.199	38.50	0.0622	0.000	
8.30	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1690	0.0324	0.2014	0.0810	0.1204	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0892	0.1702	0.0996	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.794	0.199	38.50	0.0624	0.000	
8.40	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1711	0.0324	0.2035	0.0820	0.1215	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0901	0.1721	0.1005	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.790	0.199	38.50	0.0626	0.000	
8.50	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1732	0.0324	0.2056	0.0830	0.1226	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0909	0.1739	0.1014	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.786	0.199	38.50	0.0628	0.000	
8.60	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0	55.00	1.00	90.0	90.0	0.1753	0.0324	0.2077	0.0840	0.1237	0.741	0.691	0.564	0.608	0.450	0.667	0.741	0.589	0.650	1.00	0.50	0.39	0.55	0.26	0.44	0.50	0.741	0.0917	0.1757	0.1024	0.741	0.70	0.871	0.741	15.0	15.0	0.268	0.199	0.782	0.199	38.50	0.0631	0.000	
8.70	0.10	1,950	2,100	1.00	15.0	15.0	1.00	55.0																																											

Palo "Rs.4"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$\beta = k \tan \delta : 1$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k₀ coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$\phi' / \delta' = 1.00$

a' / c' = 0.70

TERRENI INCOERENTI

CD - Metodo β

Z _p (m)		Δl (m)	γ (daN/m ²)	γ _{sat} (daN/m ²)	CD - Metodo β										B										A										C										OCR										α										α										α										α										α										k ₀										σ' _{h0} (Z)										σ _{h0} (Z)										p' (Z)										k ₀										k										k										k										φ _d										δ										tan δ										β										β										β										a'										τ _s										q _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					γ _{φ'}		φ _k		φ'		γ _{c'}		c' _k		c'		γ _{cu}		C _{u,k}		C _u		σ _{v0} (Z)		σ _{v,q}		σ _{v0+q}		u (Z)		σ' _{v0} (Z)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k ₀ (NC)		k<	

Palo "Rs.4"

Palo del plinto della rampa lato via Ciari - Pilastro n.4 (alto)

Coeff. spinta attiva: A

Coefficiente di spinta a riposo: B

Valore manuale: C

B

Jaky (1936): 1

Brooker-Ireland (terreni incoerenti, 1965): 2

Alpan (terreni coesivi, 1967): 3

Massarsch (terreni coesivi, 1979): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

Correlato con v: 6

1

Valore manuale: 1

Alpan (terreni coesivi, 1967): 2

Alpan (terreni incoerenti, 1967): 3

Kulhavy (1989): 4

Correlato con Dr (terreni incoerenti): 5

1

$$\beta = k \tan \delta : 1$$

Reese - O'Neill (1988-89): 2

1

k_0 coeff. spinta a riposo: 1

k valore da tabella: 2

k di Fleming (1985): 3

1

$$\phi' / \delta' = 1.00$$
$$a' / c' = 0.70$$

TERRENI INCOERENTI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CD - Metodo β																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Z _p	Δl	γ	γ _{sat}	γ' _g	φ' _k	φ'	γ' _c	C' _k	C'	γ _{cu}	C _{uk}	C _u	σ _{v0} (Z)	σ _{v,q}	σ _{v0+q}	u (Z)	σ' _{v0} (Z)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k ₀ (NC)	k _A	k ₀	OCR	α	α	α	α	α	α	k ₀	σ' _{h0} (Z)	σ _{h0} (Z)	p' (Z)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
(m)	(m)	(daN/m ³)	(daN/m ³)		(°)	(°)		(kPa)	(kPa)		(kPa)	(kPa)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	Jaky	Bro-Ir.	Alpan	Mass.	Dr	v							Alp.	Alp.	Kulh.	Dr		(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	k ₀	k	k	φ' _d	δ	tan δ	β	β	β	a'	τ _s	q _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</

VERIFICHE DI EROSIONE ALLA BASE DELLE STRUTTURE DEL PONTE

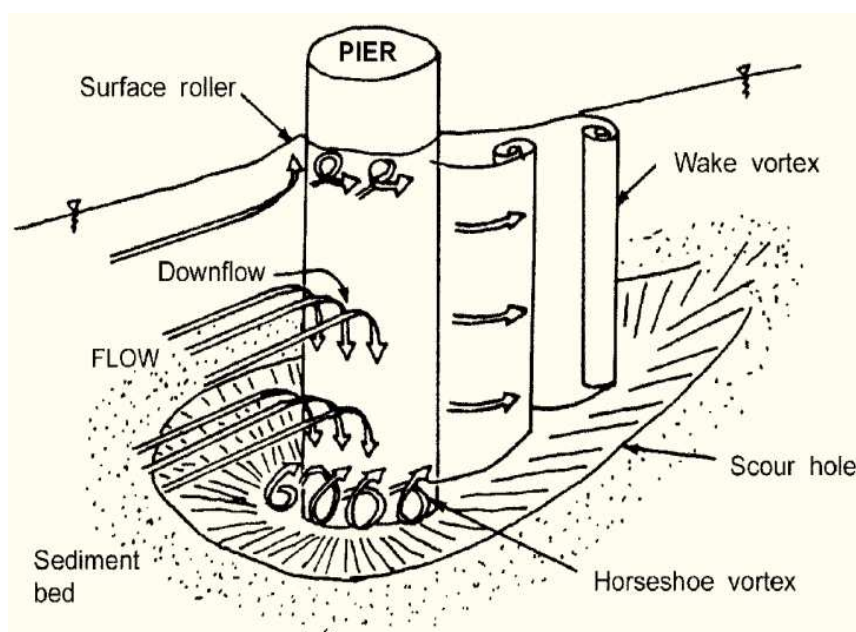
Stato di progetto

Verifiche di erosione alla base delle strutture del ponte

Si esegue una stima della profondità di erosione alla base delle pile per effetto dell'ostruzione provocata dalle strutture della passerella nella sezione idraulica dell'alveo. L'erosione avviene per la formazione dei cosiddetti "vortici a ferro di cavallo" che si formano per l'arresto della corrente a monte delle ostruzioni in alveo.

I seguenti valori fanno riferimento ad una piena relativa al tempo di ritorno T_R di progetto.

Si esegue una stima della profondità di erosione alla base delle pile per effetto dell'ostruzione provocata dalle strutture nella sezione idraulica dell'alveo. Nel seguito, si fa riferimento alla cosiddetta "formula CSU" proposta dalla Colorado State University (Richardson e Davis, 1995).



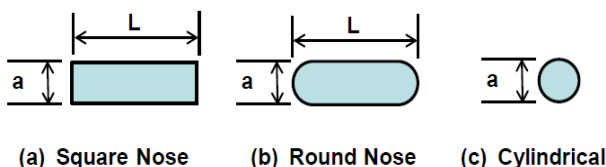
Per considerare le condizioni di esercizio dell'alveo, si assume l'altezza del pelo libero riferita al pieno riempimento del letto di magra.

Altezza d'acqua della sezione a monte della pila

h_m 0.90 m

Coefficiente correttivo relativo alla geometria delle pile

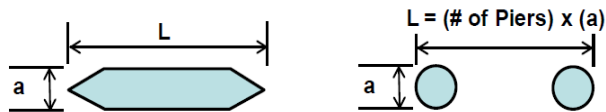
k_p 0.90



(a) Square Nose

(b) Round Nose

(c) Cylindrical



(d) Sharp Nose

(e) Group of Cylinders

(see Multiple Columns)

Table 7.1. Correction Factor, K_1 , for Pier Nose Shape.	
Shape of Pier Nose	K_1
(a) Square nose	1.1
(b) Round nose	1.0
(c) Circular cylinder	1.0
(d) Group of cylinders	1.0
(e) Sharp nose	0.9

Angolo tra la corrente e l'asse principale della pila θ' 3.5 °
 Coeff. correttivo per angolo di incidenza della corrente k_θ 1.10

Table 7.3. Increase in Equilibrium Pier Scour Depths, K_3 , for Bed Condition.		
Bed Condition	Dune Height ft	K_3
Clear-Water Scour	N/A	1.1
Plane bed and Antidune flow	N/A	1.1
Small Dunes	$10 > H \geq 2$	1.1
Medium Dunes	$30 > H \geq 10$	1.2 to 1.1
Large Dunes	$H \geq 30$	1.3

Coeff. correttivo relativo alla forma del fondo dell'alveo k_f 1.10
 Coeff. correttivo relativo al corazzamento delle pile k_c 1.00
 Profondità di erosione alla base della pila e_i 1.52 m

$$e_i = 2k_p k_\theta k_f k_c \left(\frac{a}{h_m} \right)^{0.65} h_m F_m^{0.43}$$

- Valutazione dello scalzamento alla base delle pile

Altezza del terreno di ricoprimento sul plinto in alveo h_t 0.30 m
verifica a scalzamento superiore $e_i/h_t = 5.08 < 1.0$

Altezza della fondazione a plinto ringrossato h_{fond} 1.10 m
 Altezza complessiva del terreno resistente $h_{t,f}$ 1.40 m
verifica a scalzamento laterale $e_i/h_{t,f} = 1.09 < 1.0$

Si nota che l'effetto di scalzamento, nell'ipotesi più gravosa, interessa l'intero volume del terreno di ricoprimento e, in parte, il terreno di rinfiango della fondazione. Pertanto, si richiede l'esecuzione di una fondazione di tipo profondo in abbinamento alla fondazione diretta esistente.

Tuttavia, l'entità dello scalzamento non è tale da incidere significativamente sulla lunghezza dei pali in progetto. Infatti si rileva che la quota di erosione oltre il plinto scende per una profondità di: $\Delta H = 0.12$ m (trascurabile)

Per di più, i pali interessati dallo scalzamento sono solo quelli d'angolo nella zona più interna sul lato di valle del plinto (uno o due pali al massimo).

I pali, pertanto, possono essere portati in conto con la loro effettiva lunghezza per le verifiche di capacità portante delle fondazioni profonde.

Calcolo della spinta sulle pile del ponte

Valore della portata

Q

121.9 m³/s

FORMA DELLE PILE	C _D
Circolare	1.20
Allungata con estremità semicircolari	1.33
Ellittica (larghezza/lunghezza = 1/2)	0.60
Ellittica (larghezza/lunghezza = 1/4)	0.32
Ellittica (larghezza/lunghezza = 1/8)	0.29
Estremità quadrata	2.00
Estremità triangolare con angolo 30°	1.00
Estremità triangolare con angolo 60°	1.39
Estremità triangolare con angolo 90°	1.60
Estremità triangolare con angolo 120°	1.72

Coefficienti di forma delle pile

$$S_D = \frac{1}{2} C_D \rho V_m^2 A_f$$

- Sezione a monte del manufatto

Altezza del profilo di monte con rigurgito

 $h_m = h_0 + \Delta y$

2.744 m

Prof. baricentro della sez. idraulica sotto il pelo libero

 $y_{G,0}$

2.173 m

Area bagnata della sezione trasversale dell'alveo

 A_1 33.70 m²

Coefficiente correttivo della quantità di moto

 $C_D = \beta_0$

1.60

Si calcola la spinta S_t come somma della componente idrostatica e della quantità di moto nell'unità di tempo.

Componente idrostatica

 S_s

73,212 kg

Componente relativa alla quantità di moto

 S_D

71,982 kg

Spinta sul lato di monte

 $S_{t,m}$

145,193 kg

- Sezione a valle del manufatto

Altezza del profilo di valle

 $h_v = h_2$

2.692 m

Prof. baricentro della sez. idraulica sotto il pelo libero

 $y_{G,2}$

1.908 m

Area bagnata della sezione trasversale dell'alveo

 A_2 36.31 m²

Coefficiente correttivo della quantità di moto

 $C_D = \beta_2$

1.60

Componente idrostatica

 S_s

69,292 kg

Componente relativa alla quantità di moto

 S_D

66,794 kg

Spinta sul lato di valle

 $S_{t,v}$

136,086 kg

- Calcolo delle azioni sul manufatto (azioni normali)

Spinta complessiva sul manufatto

 ΔS_t

9,107 kg

Numero di pile in alveo

 n'

2

Spinta sulla singola pila

 S_t

4,554 kg

- Calcolo delle azioni sul manufatto (azioni tangenziali)

Gradiente idraulico complessivo	S_f	0.00301
	K	2,221 m ³ /s
Tensione tangenziale media	τ	0.00041 kg/cm ²
Superficie bagnata della singola pila in alveo		12.832 m ²
Forza tangenziale complessiva sulla singola pila	$S_{\tau,h}$	52.8 kg
Azione orizzontale complessiva sulla singola pila	F_h	4,606 kg

Tali azioni sono state assunte come dati di input per le verifiche strutturali delle pile e delle rispettive fondazioni (cfr. Sez. A7 e Sez. A8-9 del Fascicolo dei calcoli).

