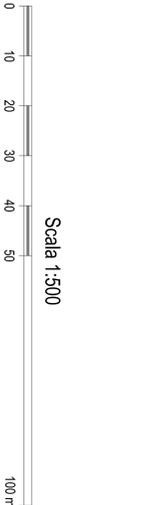


**LEGENDA**  
 NUOVI INTERVENTI

**CARATTERISTICHE DRENI SUB-ORIZZONTALI**  
 DRENIO ESTERNO TIPO DI DRENAGGIO: 50mm, LUNGHEZZA TRATTO OGEO: 2m DA BOCCHINO FORO CON COLLA IN GOMMISTILE, PESO >130g/mq, SPESORE TIPO: 3,5mm

**CARATTERISTICHE TRIRANTI**  
 IL DIAMETRO DI PERFORAZIONE DEI TRIRANTI DOVRA' ESSERE DI 20mm PERI TRIRANTI A 6TRIRANTI E DI 22mm PERI TRIRANTI A 12TRIRANTI  
 TUTTI I TRIRANTI DEVONO ESSERE ESEGUITI CON TECNICHE DI INIEZIONE PRELUTIVA E SELETTIVA

**NOTE**  
 -LA REALIZZAZIONE DEI TRIRANTI POTRA' INTERFERIRE CON LE FONDAZIONI DELLE PILE DELL'IMPIANTO DEMIURTO, PERANTO IL COSTRUTTORE DOVRA' DOTARSI DI OPERATURE, TECNOLOGIE DI PERFORAZIONE ADEE A SUPERARE TALI OSTACOLI  
 -IN CASO DI INTERFERENZE TRA LE PERFORAZIONI DA ESEGUIRE PER L'INSTALLAZIONE DEI DRENI SUB-ORIZZONTALI IN PROGETTO ED I PIANTI DI FONDAZIONE, SERVIRANNO LA SECONDA PROCEDURA, CON L'ESECUZIONE DELLE PERFORAZIONI PER I DRENI SUB-ORIZZONTALI, DOPO LA REALIZZAZIONE E IL COLLEGAMENTO DELLE DUE OPERAZIONI, COME DA SCHEMA RIPRODOTTO NEL DETTAGLIO DI PROGETTO  
 -TUTTE LE OPERAZIONI DI SCALFO/SCAMBAMENTO NON DEVONO ECCEPERE I 20 m LINEARI DI SVILUPPO  
 -LE PERFORAZIONI DI RILEVATO ESISTENTE COMPRESO TRA LA PROVA 11+500 E LA PROVA 11+550 DI CUI NON SI PREVEDE LA RIMOZIONE DEVONO ESSERE COMPRESI TRAMITE LE PILE DI RILEVATO E LE TESTATE  
 -LE PILE DI RILEVATO ESISTENTE DEVONO ESSERE COMPRESI TRAMITE LE PILE DI RILEVATO E LE TESTATE  
 -TRA LA PROVA 11+500 E LA PROVA 11+550 NON SI PREVEDE L'ESECUZIONE DI DRENI SUB-ORIZZONTALI E TRIRANTI



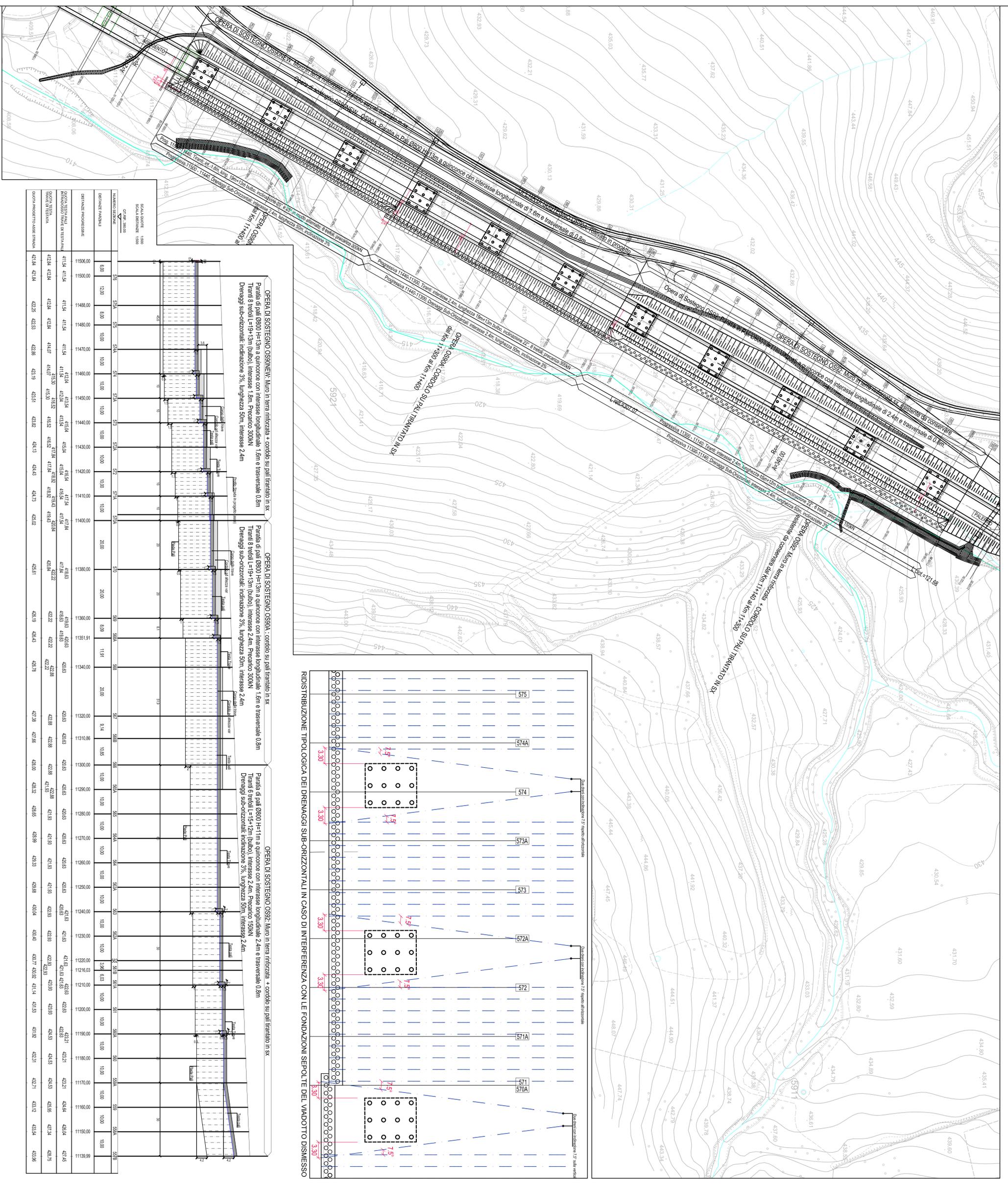
**PERIZIA DI VARIANTE N.3 -**  
 MODIFICA TECNICA N. 243  
 OPERE PARTE - OPERE DI SOSTEGNO  
 Parata su pali - Palmiella e sviluppo

**ANAS S.p.A.**  
 Direzione Regionale Emilia-Romagna  
 Direzione Provinciale Bologna  
 Ufficio Tecnico

**PA17/08**  
 Modifica elaborata: PA17/08 S V  
 Codice Unico Progetto (CUP): F41B03000230001

**PROTOCOLLO**  
 DATA: [04/10/08] | [11/01]

**COMPETENZE**  
 [04/10/08] | [11/01]



QUANTIFICAZIONE	DESCRIZIONE	UNITA'	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
1	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11500,00	1500,00	17.250,00
2	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11500,00	1500,00	17.250,00
3	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11500,00	1500,00	17.250,00
4	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11480,00	1500,00	17.220,00
5	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11480,00	1500,00	17.220,00
6	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11480,00	1500,00	17.220,00
7	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11470,00	1500,00	17.205,00
8	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11470,00	1500,00	17.205,00
9	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11470,00	1500,00	17.205,00
10	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11460,00	1500,00	17.190,00
11	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11460,00	1500,00	17.190,00
12	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11460,00	1500,00	17.190,00
13	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11450,00	1500,00	17.175,00
14	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11450,00	1500,00	17.175,00
15	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11450,00	1500,00	17.175,00
16	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11440,00	1500,00	17.160,00
17	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11440,00	1500,00	17.160,00
18	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11440,00	1500,00	17.160,00
19	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11430,00	1500,00	17.145,00
20	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11430,00	1500,00	17.145,00
21	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11430,00	1500,00	17.145,00
22	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11420,00	1500,00	17.130,00
23	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11420,00	1500,00	17.130,00
24	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11420,00	1500,00	17.130,00
25	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11410,00	1500,00	17.115,00
26	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11410,00	1500,00	17.115,00
27	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11410,00	1500,00	17.115,00
28	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11400,00	1500,00	17.100,00
29	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11400,00	1500,00	17.100,00
30	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11400,00	1500,00	17.100,00
31	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11390,00	1500,00	17.085,00
32	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11390,00	1500,00	17.085,00
33	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11390,00	1500,00	17.085,00
34	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11380,00	1500,00	17.070,00
35	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11380,00	1500,00	17.070,00
36	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11380,00	1500,00	17.070,00
37	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11370,00	1500,00	17.055,00
38	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11370,00	1500,00	17.055,00
39	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11370,00	1500,00	17.055,00
40	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11360,00	1500,00	17.040,00
41	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11360,00	1500,00	17.040,00
42	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11360,00	1500,00	17.040,00
43	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11350,00	1500,00	17.025,00
44	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11350,00	1500,00	17.025,00
45	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11350,00	1500,00	17.025,00
46	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11340,00	1500,00	17.010,00
47	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11340,00	1500,00	17.010,00
48	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11340,00	1500,00	17.010,00
49	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11330,00	1500,00	16.995,00
50	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11330,00	1500,00	16.995,00
51	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11330,00	1500,00	16.995,00
52	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11320,00	1500,00	16.980,00
53	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11320,00	1500,00	16.980,00
54	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11320,00	1500,00	16.980,00
55	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11310,00	1500,00	16.965,00
56	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11310,00	1500,00	16.965,00
57	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11310,00	1500,00	16.965,00
58	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11300,00	1500,00	16.950,00
59	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11300,00	1500,00	16.950,00
60	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11300,00	1500,00	16.950,00
61	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11290,00	1500,00	16.935,00
62	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11290,00	1500,00	16.935,00
63	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11290,00	1500,00	16.935,00
64	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11280,00	1500,00	16.920,00
65	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11280,00	1500,00	16.920,00
66	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11280,00	1500,00	16.920,00
67	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11270,00	1500,00	16.905,00
68	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11270,00	1500,00	16.905,00
69	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11270,00	1500,00	16.905,00
70	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11260,00	1500,00	16.890,00
71	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11260,00	1500,00	16.890,00
72	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11260,00	1500,00	16.890,00
73	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11250,00	1500,00	16.875,00
74	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11250,00	1500,00	16.875,00
75	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11250,00	1500,00	16.875,00
76	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11240,00	1500,00	16.860,00
77	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11240,00	1500,00	16.860,00
78	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11240,00	1500,00	16.860,00
79	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11230,00	1500,00	16.845,00
80	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11230,00	1500,00	16.845,00
81	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11230,00	1500,00	16.845,00
82	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11220,00	1500,00	16.830,00
83	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11220,00	1500,00	16.830,00
84	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11220,00	1500,00	16.830,00
85	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11210,00	1500,00	16.815,00
86	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11210,00	1500,00	16.815,00
87	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11210,00	1500,00	16.815,00
88	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11200,00	1500,00	16.800,00
89	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11200,00	1500,00	16.800,00
90	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11200,00	1500,00	16.800,00
91	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11190,00	1500,00	16.785,00
92	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11190,00	1500,00	16.785,00
93	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11190,00	1500,00	16.785,00
94	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11180,00	1500,00	16.770,00
95	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11180,00	1500,00	16.770,00
96	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11180,00	1500,00	16.770,00
97	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11170,00	1500,00	16.755,00
98	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11170,00	1500,00	16.755,00
99	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11170,00	1500,00	16.755,00
100	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11160,00	1500,00	16.740,00
101	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11160,00	1500,00	16.740,00
102	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11160,00	1500,00	16.740,00
103	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 2,4m e trasversale 0,8m	m	11150,00	1500,00	16.725,00
104	Triranti 6 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 2,4m, Precario 150KN	m	11150,00	1500,00	16.725,00
105	Drenaggi sub-orizzontali: inclinazione 3%, lunghezza 50m, interesse 2,4m	m	11150,00	1500,00	16.725,00
106	Parata di pali Ø800 H=11m a quinconce con interesse longitudinale 1,0m e trasversale 0,8m	m	11140,00	1500,00	16.710,00
107	Triranti 8 triranti L=19+12m (bulbo), interesse 1,0m, Precario 300KN	m	11140,00	1500,00	16.710,00
108					