

Anno XXXVII - n. 5 - maggio 2019 mensile - Poste Italiane Spa Spedizione in A.P. DL 353/03 (conv. Legge 46/04) art. 1, comma 1 DCB Roma Contiene I.R.

ISSN 1129-390X



Materiali ed opere compiute

T dal 1959

# PREZZI INFORMATIVI DELL'EDILIZIA



**MAGGIO 2019**

# URBANIZZAZIONE INFRASTRUTTURE AMBIENTE



€ 48,00 €

ISBN 978.88.496.9905.0



9 788849 699050



**PREZZARIO SU CLOUD**

in omaggio con l'acquisto del volume SU [www.build.it](http://www.build.it)



Sistema Qualità Aziendale certificato ISO 9001:2008

TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE



kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego, a caldo..... ora € 46,85

**N04183 Decespugliatore** a spalla con disco rotante o filo di nylon e motoventilatore, completo di ogni accessorio di funzionamento, trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego, a caldo..... ora € 33,54

**N04184 Rasaerba** semovente atto ad ospitare operatore a bordo, taglio a lama rotante, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego, a caldo:

**a** larghezza taglio fino a 0,5 m..... ora € 36,39  
**b** larghezza taglio tra 0,5 a 0,9 m..... ora € 44,54  
**c** larghezza taglio tra 0,9 a 1,2 m..... ora € 49,51  
**d** larghezza taglio oltre 1,2 m..... ora € 62,78  
**e** in presenza di raccogliore..... % 10

### NOLI PER RILIEVO FOTO-AEROFOTOGRAMMETRICO

**N04185 Aereo** per esecuzione prese aerofotogrammetriche, comprensivo di ogni onere per eseguire i fotogrammi richiesti come da progetto di volo, escluso il materiale sensibile e suo trattamento..... ora € 1.155,97

**N04186 Restitutore** analogico..... ora € 32,31

**N04187 Restitutore** analitico..... ora € 54,91

**N04188 Stazione** topografica completa (teodolite al secondo, distanziometro, mire e treppiedi)..... ora € 12,57

**N04189 Livella** di alta precisione con lamina piano-parallela e stadie invar..... ora € 4,43

**N04190 Camera** da presa fotogrammetrica..... ora € 21,57

**N04191 Deformometro** di alta precisione..... ora € 2,48

**N04192 Ortorestitutore** ..... ora € 80,42

**N04193 Raddrizzatore** ..... ora € 40,21

**N04194 Workstation** grafica, composta da elaboratore con video grafico tipo CAD/CAM, digitizer A0, plotter A0..... ora € 39,40

### NOLI PER SCAVI IN GALLERIA

#### Jumbo:

**N04195** a 1 braccio:

**a** a caldo..... ora € 159,21  
**b** a freddo con operatore..... ora € 107,00  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 56,53

**N04196** a 2 bracci:

**a** a caldo..... ora € 268,49  
**b** a freddo con operatore..... ora € 170,11  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 112,28

**N04197** a 3 bracci:

**a** a caldo..... ora € 384,40  
**b** a freddo con operatore..... ora € 222,22  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 157,03

**N04198 Bullonatore:**

**a** a caldo..... ora € 158,28  
**b** a freddo con operatore..... ora € 108,87

**c** a freddo senza operatore..... ora € 71,98

#### Pompa spritz:

**N04199** carrellata:

**a** a caldo..... ora € 67,48  
**b** a freddo con operatore..... ora € 48,47  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 11,58

**N04200** autocarrata:

**a** a caldo..... ora € 97,28  
**b** a freddo con operatore..... ora € 69,44  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 32,55

#### Pompa per calcestruzzo:

**N04201** carrellata da 30 m<sup>3</sup>:

**a** a caldo..... ora € 63,87  
**b** a freddo con operatore..... ora € 46,59  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 9,70

**N04202** carrellata da 60 m<sup>3</sup>:

**a** a caldo..... ora € 79,17  
**b** a freddo con operatore..... ora € 49,74  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 12,85

**N04203** carrellata da 80 m<sup>3</sup>:

**a** a caldo..... ora € 114,92  
**b** a freddo con operatore..... ora € 55,83  
**c** a freddo senza operatore..... ora € 18,95

#### N04204 Ventilatore:

**a** Ø 600 mm, a caldo..... ora € 9,85  
**b** Ø 800 mm, a caldo..... ora € 12,70  
**c** Ø 1.000 mm, a caldo..... ora € 18,30  
**d** Ø 1.200 mm, a caldo..... ora € 21,93  
**e** Ø 1.400 mm, a caldo..... ora € 28,50  
**f** Ø 1.600 mm, a caldo..... ora € 43,87  
**g** Ø 1.800 mm, a caldo..... ora € 64,76  
**h** Ø 2.000 mm, a caldo..... ora € 88,51

#### Elettrocompressore da:

**N04205** 11.000 l:

**a** a caldo..... ora € 48,52  
**b** a freddo..... ora € 5,55

**N04206** 21.000 l:

**a** a caldo..... ora € 68,80  
**b** a freddo..... ora € 7,19

#### Pompa ad acqua:

**N04207** 1 kW:

**a** a caldo..... ora € 0,68  
**b** a freddo..... ora € 0,35

**N04208** 2 kW:

**a** a caldo..... ora € 1,27  
**b** a freddo..... ora € 0,59

**N04209** 3 kW:

**a** a caldo..... ora € 1,78  
**b** a freddo..... ora € 0,76

**N04210** 5 kW:

**a** a caldo..... ora € 2,69  
**b** a freddo..... ora € 1,00

**N04211** 7,5 kW:

**a** a caldo..... ora € 3,81  
**b** a freddo..... ora € 1,26

**N04212** 10 kW:

**a** a caldo..... ora € 4,81

**OPERE PROVVISORIALI**

**LEGNAME D'OPERA IN ABETE**

**013001 Travi** uso Trieste..... m<sup>3</sup> € 158,01

**013002 Morali:**

**a** sezione 8 x 8 cm, 10 x 10 cm..... m<sup>3</sup> € 238,45

**b** sezione 4 x 8 cm..... m<sup>3</sup> € 251,90

**c** sezione 4 x 4 cm, 5 x 5 cm..... m<sup>3</sup> € 254,45

**013003 Cantinelle** ..... m<sup>3</sup> € 261,35

**013004 Bordonali** ..... m<sup>3</sup> € 209,97

**013005 Tavolame:**

**a** assortimento III/IV..... m<sup>3</sup> € 238,53

**b** assortimento IV/V..... m<sup>3</sup> € 210,55

**c** da ponte spessore 40 ÷ 50 mm, lunghezza 4 m

..... m<sup>3</sup> € 237,12

**013006 Sottomisure** centinate di classe III/IV:

**a** lunghezza 4 ÷ 4,5 m..... m<sup>3</sup> € 216,49

**b** lunghezza 3 ÷ 3,5 m..... m<sup>3</sup> € 180,90

**c** lunghezza 2 ÷ 2,5 m..... m<sup>3</sup> € 172,45

**d** lunghezza 1 ÷ 1,5 m..... m<sup>3</sup> € 145,81

**013007 Sovrapprezzo** per piallature..... m<sup>2</sup> € 4,91

**013008 Puntelli** tondi per armatura..... m<sup>3</sup> € 221,67

**PONTEGGI ED ACCESSORI**

**013009 Materiali** per ponteggi:

**a** tubo Ø 48 mm, in acciaio verniciato..... m € 3,43

**b** tubo Ø 48 mm, in acciaio S235JR..... m € 4,68

**c** tubo Ø 48 mm, in acciaio S355JR..... m € 6,48

**d** giunto ortogonale Ø 48 mm, a quattro bulloni in

acciaio..... cad € 4,20

**e** giunto ortogonale Ø 48 mm, a due bulloni in

acciaio..... cad € 3,14

**f** spinotto Ø 48 mm..... cad € 1,81

**g** basetta semplice Ø 48 mm, in acciaio..... cad € 3,07

**h** basetta semplice Ø 48 mm, in acciaio zincato... cad € 3,89

**i** vitone di ancoraggio Ø 48 mm..... cad € 8,07

**j** corrente in acciaio verniciato, passo 1,8 m..... cad € 5,95

**k** corrente di testata in acciaio verniciato, da 1.050

mm..... cad € 6,28

**l** tavola metallica dimensioni 1.800 x 500 mm, in

acciaio zincato..... cad € 20,61

**m** tavola metallica dimensioni 1.800 x 200 mm, in

acciaio zincato..... cad € 20,02

**n** tavola metallica con botola dimensioni 1.800 x

500 mm, in acciaio zincato..... cad € 106,04

**o** fermapiede per tavola metallica dimensioni 1.800

x 200 mm, in acciaio zincato..... cad € 10,10

**p** tavola metallica dimensioni 2.500 x 500 mm, in

acciaio zincato..... cad € 40,60

**q** tavola metallica dimensioni 2.500 x 200 mm, in

acciaio zincato..... cad € 25,00

**r** tavola metallica con botola dimensioni 2.500 x

500 mm, in acciaio zincato..... cad € 116,01

**s** fermapiede per tavola metallica dimensioni 2.500

x 200 mm, in acciaio zincato..... cad € 11,78

**t** scala per tavola metallica in acciaio verniciato

..... cad € 22,08

**u** guscio in pvc per protezione dei morsetti

completo di fascette..... cad € 1,36

**v** copritesta in pvc per tubo da 48 mm..... cad € 0,48

**w** manicotto per tubo da 48 mm con catarifrangente  
..... cad € 2,80

**x** base per tubo da ponteggio in pvc con  
catarifrangente..... cad € 3,76

**013010 Ponteggio** a telaio prefabbricato con attacchi a boccole:

**a** telaio dimensioni 1.050 x 2.000 mm, in acciaio  
verniciato..... cad € 31,02

**b** mezzo telaio dimensioni 1.050 x 1.300 mm, in  
acciaio verniciato..... cad € 33,34

**c** parapetto doppio a traliccio in acciaio verniciato  
..... cad € 26,58

**d** diagonale in vista lunghezza 2.132 mm, in  
acciaio verniciato..... cad € 6,91

**e** diagonale in pianta, lunghezza 2.021 mm, in  
acciaio verniciato..... cad € 6,59

**f** corrente in acciaio verniciato, lunghezza 1.729  
mm..... cad € 5,95

**g** corrente di testata in acciaio verniciato,  
lunghezza 1.050 mm..... cad € 6,28

**h** spina Ø 10 mm..... cad € 0,44

**i** basetta regolabile altezza 330 mm..... cad € 11,00

**j** basetta regolabile altezza 1.000 mm..... cad € 17,46

**k** parasassi..... cad € 29,62

**l** tavola metallica dimensioni 1.800 x 500 mm, in  
acciaio zincato..... cad € 20,61

**m** tavola metallica dimensioni 1.800 x 200 mm, in  
acciaio zincato..... cad € 20,02

**n** tavola metallica con botola, dimensioni 1.800 x  
500 mm, in acciaio zincato..... cad € 106,04

**o** fermapiede per tavola metallica dimensioni 1.800  
x 200 mm, in acciaio zincato..... cad € 10,10

**p** tavola metallica dimensioni 2.500 x 500 mm, in  
acciaio zincato..... cad € 40,60

**q** tavola metallica dimensioni 2.500 x 200 mm, in  
acciaio zincato..... cad € 25,00

**r** tavola metallica con botola dimensioni 2.500 x  
500 mm, in acciaio zincato..... cad € 116,01

**s** fermapiede per tavola metallica dimensioni 2.500  
x 200 mm, in acciaio zincato..... cad € 11,78

**t** scala per tavola metallica in acciaio verniciato  
..... cad € 22,08

**013011 Ponteggio** a telaio prefabbricato con attacchi a nottolino,  
in acciaio zincato:

**a** telaio dimensioni 1.050 x 2.000 mm..... cad € 46,75

**b** telaio di compenso dimensioni 1.330 x 1.050  
mm..... cad € 42,58

**c** telaio passo pedonale..... cad € 156,18

**d** parapetto doppio p22..... cad € 23,64

**e** parapetto doppio laterale con fermapiede..... cad € 52,34

**f** diagonale in vista..... cad € 8,22

**g** diagonale in pianta dp..... cad € 8,37

**h** corrente p11..... cad € 6,94

**i** corrente parapetto per telaio passo pedonale.... cad € 14,01

**j** diagonale in vista per telaio passo pedonale.... cad € 15,90

**k** basetta regolabile altezza 330 mm..... cad € 11,00

**l** basetta regolabile altezza 1.000 mm..... cad € 17,46

**m** mensola da 1.050 mm per stilate disassate..... cad € 41,79

**n** puntone per mensola da 1.050 mm..... cad € 36,66

**o** montante parapetto di sommità..... cad € 28,40

**013012 Modulo** componibile per mensole con partenze sospese  
ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, mediante  
attacco passante o con tasselli e piastre, avente oggetto pari a 1,00 m  
ed interasse pari a 1,80 m. Area di influenza verticale del singolo modulo  
2,15 m<sup>2</sup>..... cad € 232,05

**013013 Puntello** metallico, altezza 3,60 m:

**a** a croce..... cad € 15,09

j	da 40.001 a 50.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 29.515,42
k	oltre 50.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 33.051,38

**053026 Stampante** locale per sistema elettronico dell'odorizzazione con pompa ad iniezione e dosaggio dell'odorizzazione.....  
..... cad € **672,73**

**053027 Modem** GSM per telelettura dei dati del sistema elettronico dell'odorizzazione con pompa ad iniezione e dosaggio dell'odorizzazione.....  
..... cad € **787,35**

**053028 Impianto** di preriscaldamento e filtraggio gas delle cabine principali di regolazione e misura gas, portata nominale:

a	fino a 1.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 12.913,04
b	da 1.001 a 2.500 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 14.388,93
c	da 2.501 a 4.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 15.034,78
d	da 4.001 a 5.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 17.186,56
e	da 5.001 a 7.500 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 22.997,63
f	da 7.501 a 10.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 23.858,50
g	da 10.001 a 15.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 26.471,94
h	da 15.001 a 30.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 38.769,96
i	da 30.001 a 40.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 41.875,10
j	da 40.001 a 50.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 45.626,09
k	oltre 50.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 49.961,26

**053029 Piping** per collegamenti a monte e a valle delle cabine principali di regolazione e misura gas, portata nominale:

a	fino a 1.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 9.369,96
b	da 1.001 a 2.500 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 10.999,21
c	da 2.501 a 4.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 11.736,76
d	da 4.001 a 5.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 12.659,29
e	da 5.001 a 7.500 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 13.535,97
f	da 7.501 a 10.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 17.405,53
g	da 10.001 a 15.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 19.415,81
h	da 15.001 a 30.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 27.747,83
i	da 30.001 a 40.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 30.153,36
j	da 40.001 a 50.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 32.421,34
k	oltre 50.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 36.049,01

## COMPONENTI DEGLI IMPIANTI SECONDARI

**053030 Gruppi** di riduzione per gas metano, dotati di una linea e di by-pass, per alimentazione di reti magliate, pressione a monte 0,5 ÷ 5 bar; pressione regolata a valle 0,02 ÷ 0,04 bar; linea di riduzione dotata di riduttore pilotato con monitor incorporato e valvola di blocco, by-pass dotato di doppio organo di intercettazione, portata nominale:

a	fino a 100 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 1.363,50
b	da 101 a 250 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 4.657,37
c	da 251 a 400 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 6.482,69
d	da 401 a 700 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 7.035,57
e	da 701 a 1.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 9.431,37
f	da 1.001 a 2.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 13.122,53
g	da 2.001 a 4.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 16.357,31
h	oltre 4.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 21.636,36

**053031 Gruppi** di riduzione per gas metano, dotati di due linee, per alimentazione di reti ad antenna, pressione a monte 0,5 ÷ 5 bar; pressione regolata a valle 0,02 ÷ 0,04 bar; linea di riduzione dotata di riduttore pilotato con monitor incorporato e valvola di blocco, portata nominale:

a	fino a 100 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 2.389,11
b	da 101 a 250 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 7.032,10
c	da 251 a 400 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 8.656,13
d	da 401 a 700 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 9.453,46
e	da 701 a 1.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 14.189,72
f	da 1.001 a 2.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 17.351,78
g	da 2.001 a 4.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 20.445,85
h	oltre 4.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 26.313,60

**053032 Gruppi** di riduzione per gas metano, dotati di una linea e di by-pass, per alimentazione di reti industriali, pressione a monte 0,5 ÷ 5 bar; pressione regolata a valle 0,02 ÷ 0,5 bar; linea di riduzione dotata di riduttore pilotato con monitor incorporato e valvola di blocco, by-pass dotato di doppio organo di intercettazione, portata nominale:

a	fino a 100 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 830,04
b	da 101 a 250 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 1.923,26
c	da 251 a 400 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 3.036,75
d	da 401 a 700 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 4.453,90
e	da 701 a 1.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 7.591,87
f	da 1.001 a 2.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 10.122,50
g	oltre 2.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 12.652,17

**053033 Gruppi** di riduzione per gas metano, dotati di due linee, per alimentazione di utenze industriali, pressione a monte 0,5 ÷ 5 bar; pressione regolata a valle 0,02 ÷ 0,5 bar; linea di riduzione dotata di riduttore pilotato con monitor incorporato e valvola di blocco, portata nominale:

a	fino a 100 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 1.328,08
b	da 101 a 250 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 3.077,23
c	da 251 a 400 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 4.858,80
d	da 401 a 700 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 7.126,24
e	da 701 a 1.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 13.803,21
f	da 1.001 a 2.000 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 16.827,44
g	oltre 2.001 m <sup>3</sup> /h.....	cad	€ 20.045,06

**053034 Riduttori** o regolatori di pressione, pressione a monte 0,5 ÷ 5 bar, pressione regolata a valle 0,02 ÷ 0,04 bar, portata nominale:

a	fino a 10 m <sup>3</sup> /h, DN 3/4" x 1"1/4.....	cad	€ 44,02
b	da 11 a 20 m <sup>3</sup> /h, DN 1" x 1"1/2.....	cad	€ 85,48
c	da 21 a 80 m <sup>3</sup> /h, DN 1"1/4 x 2.....	cad	€ 104,40

**Armadi** di protezione dei gruppi di riduzione completi di sportello e chiusura:

<b>053035</b>	in acciaio inox, delle dimensioni di:		
a	80 x 50 x 110 cm.....	cad	€ 378,30
b	100 x 60 x 170 cm.....	cad	€ 708,86
c	120 x 70 x 170 cm.....	cad	€ 847,03
d	140 x 80 x 170 cm.....	cad	€ 997,52
e	160 x 80 x 170 cm.....	cad	€ 1.095,40
f	180 x 90 x 170 cm.....	cad	€ 1.192,36
g	200 x 100 x 200 cm.....	cad	€ 1.624,18
h	240 x 120 x 200 cm.....	cad	€ 2.004,10
i	300 x 120 x 200 cm.....	cad	€ 2.771,37

<b>053036</b>	in acciaio verniciato, delle dimensioni di:		
a	80 x 50 x 110 cm.....	cad	€ 302,62
b	100 x 60 x 170 cm.....	cad	€ 567,10
c	120 x 70 x 170 cm.....	cad	€ 677,62
d	140 x 80 x 170 cm.....	cad	€ 798,32
e	160 x 80 x 170 cm.....	cad	€ 876,31
f	180 x 90 x 170 cm.....	cad	€ 953,91
g	200 x 100 x 200 cm.....	cad	€ 1.299,34
h	240 x 120 x 200 cm.....	cad	€ 1.603,28
i	300 x 120 x 200 cm.....	cad	€ 2.217,08

## OPERE STRADALI

### CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI

**Avvertenze:** i prezzi dei seguenti conglomerati cementizi sono da considerarsi comprensivi di spese generali ed utili d'impresa

**Conglomerato** cementizio preconfezionato, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle particolare destinazione del getto, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle



interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita per un circuito luce:

<b>a</b>	potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A.....	cad	€	<b>1.171,17</b>
<b>b</b>	potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 63 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A.....	cad	€	<b>1.486,49</b>
<b>c</b>	potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 32 A completo di bobina di sgancio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A.....	cad	€	<b>1.486,49</b>
<b>d</b>	potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 63 A completo di bobina di sgancio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A.....	cad	€	<b>1.756,76</b>

**123063 Quadro** elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP44 dimensioni 710 x 650 x 270 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 20 A, due commutatori a tre posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita:

<b>a</b>	potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A.....	cad	€	<b>1.486,49</b>
<b>b</b>	potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 63 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A.....	cad	€	<b>1.891,89</b>
<b>c</b>	potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 32 A completo di bobina di sgancio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A.....	cad	€	<b>1.891,89</b>
<b>d</b>	potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 63 A completo di bobina di sgancio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A.....	cad	€	<b>1.891,89</b>

**123064 Gruppo** di misura digitale con voltmetro, amperometro, commutatore voltmetrico, trasformatori e commutatore amperometrico per quadro elettrico preassemblato in impianti di pubblica illuminazione.....

cad € **413,23**

**123065 Armadio** stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm:

<b>a</b>	520 x 540 x 260.....	cad	€	<b>223,94</b>
<b>b</b>	520 x 540 x 260, con piedistallo passacavi di altezza 550 mm.....	cad	€	<b>476,19</b>
<b>c</b>	520 x 870 x 260.....	cad	€	<b>304,25</b>
<b>d</b>	520 x 870 x 260, con piedistallo passacavi di altezza 550 mm.....	cad	€	<b>579,66</b>

<b>e</b>	520 x 540 x 375.....	cad	€	<b>336,16</b>
<b>f</b>	520 x 870 x 375.....	cad	€	<b>425,74</b>

**123066 Armadio** stradale in vetroresina, per installazione a pavimento, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm:

<b>a</b>	520 x 540 x 260.....	cad	€	<b>452,51</b>
<b>b</b>	520 x 870 x 260.....	cad	€	<b>690,86</b>
<b>c</b>	520 x 540 x 375.....	cad	€	<b>700,64</b>
<b>d</b>	520 x 870 x 375.....	cad	€	<b>880,31</b>

**123067 Armadio** stradale in vetroresina, per installazione a pavimento, a due vani di diversa altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni vani in mm:

<b>a</b>	inferiore 520 x 540 x 260, superiore 520 x 870 x 260.....	cad	€	<b>587,39</b>
<b>b</b>	inferiore 520 x 540 x 375, superiore 520 x 870 x 375.....	cad	€	<b>790,73</b>

**123068 Accessori** per installazione armadi stradali in vetroresina:

<b>a</b>	telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 260 mm.....	cad	€	<b>35,93</b>
<b>b</b>	telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 375 mm.....	cad	€	<b>40,15</b>
<b>c</b>	zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 260 mm.....	cad	€	<b>130,24</b>
<b>d</b>	zoccolo in vetroresina di altezza 550 mm, profondità 260 mm.....	cad	€	<b>159,59</b>
<b>e</b>	zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 375 mm.....	cad	€	<b>189,45</b>

## INGEGNERIA NATURALISTICA

### MATERIALI PER BONIFICA MONTANA

**133001 Geostuoia** antierosione grimpante in PP di spessore 20 mm, costituita da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, stabilizzati ai raggi UV con carbon black; struttura tridimensionale a doppia cuspidi con indice alveolare > 90% per trattenere il terreno vegetale di saturazione:

<b>a</b>	con massa areica minima 650 g/m <sup>2</sup> e resistenza a trazione longitudinale minima 1,9 kN/m, con deformazione a carico massimo non inferiore a 30%.....	m <sup>2</sup>	€	<b>4,60</b>
<b>b</b>	rinforzata da geogriglia in PP, con massa areica minima 790 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione longitudinale minima 9,0 kN/m, resistenza a trazione trasversale minima 17 kN/m.....	m <sup>2</sup>	€	<b>6,30</b>
<b>c</b>	rinforzata da geogriglia in poliestere alta tenacità rivestito in pvc, con massa areica minima 780 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione longitudinale minima 20 kN/m, resistenza a trazione trasversale minima 20 kN/m.....	m <sup>2</sup>	€	<b>7,30</b>
<b>d</b>	rinforzata da geogriglia in poliestere alta tenacità rivestito in pvc, con massa areica minima 845 k/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione longitudinale minima 55 kN/m, resistenza a trazione trasversale minima 30 kN/m.....	m <sup>2</sup>	€	<b>8,70</b>

**133002 Biostuoia** a larghezza minima 2,40 m, in materiale naturale posta tra retine a maglia millimetrica in polipropilene fotodegradabile, resistenza a trazione minima 1,1 kN/m:

<b>a</b>	biostuoia in fibra di paglia.....	m <sup>2</sup>	€	<b>1,38</b>
<b>b</b>	biostuoia in fibra di paglia (50%) e cocco (50%).....	m <sup>2</sup>	€	<b>1,78</b>
<b>c</b>	biostuoia in fibra di cocco.....	m <sup>2</sup>	€	<b>2,48</b>
<b>d</b>	biostuoia in fibra di sisal.....	m <sup>2</sup>	€	<b>2,44</b>
<b>e</b>	biostuoia in fibra di legno.....	m <sup>2</sup>	€	<b>2,34</b>

		MO%	NO%	MT%	€
<b>INSTALLAZIONI PER SONDAGGI A PICCOLA PROFONDITA'</b>					
<b>025001</b>	<b>Trasporto</b> , andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere, compreso il carico, lo scarico e il personale necessario:				
a	fino a 500 km..... cad	43	57		<b>1.502,79</b>
b	per ogni km in più rispetto a 500 km..... km	30	70		<b>6,10</b>
<b>025002</b>	<b>Attrezzatura</b> installata in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compreso l'onere del trasporto da una piazzola a quella successiva:				
a	per distanze entro i 300 m..... cad	84	16		<b>425,77</b>
b	per distanze fra 301 e 1.000 m..... cad	85	15		<b>678,96</b>
<b>SONDAGGI A ROTAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO A PICCOLA PROFONDITA'</b>					
	<b>Perforazione</b> ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri del Ø minimo di 85 mm:				
<b>025003</b>	in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, tufi non lapidei ecc:				
a	da 0 m a 20 m dal piano di campagna..... m	82	11	7	<b>98,49</b>
b	da 21 m a 40 m dal piano di campagna..... m	83	11	6	<b>119,57</b>
c	da 41 m a 60 m dal piano di campagna..... m	83	11	5	<b>151,18</b>
d	da 61 m a 80 m dal piano di campagna..... m	84	11	5	<b>182,80</b>
<b>025004</b>	in terreni a granulometria media quali sabbie ghiaiose con presenza di qualche ciottolo e rocce tali da non richiedere l'uso del diamante:				
a	da 0 m a 20 m dal piano di campagna..... m	83	11	6	<b>130,44</b>
b	da 21 m a 40 m dal piano di campagna..... m	83	11	5	<b>161,72</b>
c	da 41 m a 60 m dal piano di campagna..... m	84	11	5	<b>193,34</b>
d	da 61 m a 80 m dal piano di campagna..... m	84	12	4	<b>255,57</b>
<b>025005</b>	in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose con rari ciottoli con l'esclusione delle alluvioni fluviali prevalentemente a ciottoli:				
a	da 0 m a 20 m dal piano di campagna..... m	82	11	7	<b>152,84</b>
b	da 21 m a 40 m dal piano di campagna..... m	83	11	6	<b>184,46</b>
c	da 41 m a 60 m dal piano di campagna..... m	84	11	5	<b>247,35</b>
d	da 61 m a 80 m dal piano di campagna..... m	84	11	5	<b>289,51</b>
<b>025006</b>	in rocce lapidee non abrasive quali argille, limi, limi sabbiosi, tufi non lapidei, ecc:				
a	da 0 m a 20 m dal piano di campagna..... m	73	10	17	<b>195,95</b>
b	da 21 m a 40 m dal piano di campagna..... m	74	10	16	<b>219,16</b>
c	da 41 m a 60 m dal piano di campagna..... m	75	10	15	<b>263,12</b>
d	da 61 m a 80 m dal piano di campagna..... m	76	10	14	<b>318,84</b>
<b>025007</b>	in rocce lapidee abrasive anche ricche in quarzo come graniti, arenarie, quarziti, ecc:				
a	da 0 m a 20 m dal piano di campagna..... m	70	10	21	<b>219,16</b>
b	da 21 m a 40 m dal piano di campagna..... m	70	10	20	<b>242,37</b>
c	da 41 m a 60 m dal piano di campagna..... m	71	10	19	<b>289,13</b>
d	da 61 m a 80 m dal piano di campagna..... m	72	10	18	<b>348,89</b>
<b>025008</b>	<b>Sovrapprezzo</b> alle perforazioni eseguite su terreni a granulometria media e grossolana per l'uso di corone diamantate di Ø non inferiore a 85 mm durante l'esecuzione dei sondaggi..... m	55	7	38	<b>65,51</b>

		MO%	NO%	MT%	€	
d	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 300 mm.....	cad	18	3	79	<b>395,01</b>
<p><b>Pozzetto</b> circolare di salto in polietilene a norma UNI EN 13598-1, composto da moduli stampati uniti a mezzo di saldatura o guarnizione a tenuta idraulica, base predisposta per l'innesto della tubazione di uscita ed elemento terminale dotato di riduzione al passo d'uomo Ø interno 625 mm, posto in opera compreso lo scarico, il posizionamento nello scavo questo escluso, la fornitura e la posa di una soletta in cls per la ripartizione dei carichi e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rinfianco e del rinterro:</p>						
<b>035092</b> Ø nominale 1000 mm, altezza 1950 mm:						
a	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 250 mm.....	cad	11	3	86	<b>1.119,98</b>
b	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 400 mm.....	cad	11	3	86	<b>1.236,97</b>
c	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 500 mm.....	cad	10	3	88	<b>1.465,90</b>
d	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 600 mm.....	cad	9	3	88	<b>1.531,79</b>
<b>035093</b> Ø nominale 800 mm, altezza 1800 mm:						
a	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 250 mm.....	cad	11	3	86	<b>991,43</b>
b	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 400 mm.....	cad	11	3	86	<b>1.108,42</b>
c	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 500 mm.....	cad	10	3	88	<b>1.337,35</b>
<b>035094</b> Ø nominale 600 mm, altezza 1000, mm senza gradini:						
a	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 200 mm.....	cad	15	2	82	<b>429,01</b>
b	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 250 mm.....	cad	16	3	82	<b>479,57</b>
c	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 300 mm.....	cad	15	3	82	<b>532,73</b>
<p><b>Pozzetto</b> circolare di salto monoblocco in polietilene a norma UNI EN 13598-1, composto da base con predisposizione a tre vie di ingresso e una di uscita, posto in opera compreso lo scarico, il posizionamento nello scavo questo escluso, la fornitura e la posa di una soletta in cls per la ripartizione dei carichi e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rinfianco e del rinterro:</p>						
<b>035095</b> Ø nominale 500 mm, altezza 1000 mm:						
a	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 200 mm.....	cad	10	2	88	<b>314,96</b>
b	con 2 bicchieri per allacci tubazioni Ø interno ≤ 250 mm.....	cad	11	2	86	<b>365,52</b>
<b>035096</b> Ø nominale 400 mm, altezza 1000 mm, con 2 bicchieri per allacci di tubazioni di ingresso e uscita Ø esterno massimo 200 mm.....						
		cad	12	2	85	<b>263,48</b>
<b>MANUFATTI IN CALCESTRUZZO</b>						
<p><b>Pozzetto</b> di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro:</p>						
<b>035097</b> carrabile:						
a	60 × 60 × 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg.....	cad	48	8	44	<b>211,29</b>
b	70 × 70 × 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.382 kg.....	cad	38	6	56	<b>266,88</b>
c	80 × 80 × 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg.....	cad	35	6	60	<b>291,60</b>
d	100 × 100 × 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.040 kg.....	cad	32	5	63	<b>320,42</b>
e	120 × 120 × 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.510 kg.....	cad	29	5	66	<b>408,03</b>
f	150 × 150 × 150 cm, spessore 15 cm, peso 3.270 kg.....	cad	25	4	71	<b>478,05</b>
<b>035098</b> pedonale, non diaframmato:						
a	40 × 40 × 40 cm, peso 79 kg.....	cad	75	10	15	<b>99,84</b>
b	50 × 50 × 50 cm, peso 130 kg.....	cad	72	9	19	<b>105,10</b>
c	60 × 60 × 60 cm, peso 198 kg.....	cad	67	10	23	<b>147,93</b>

		MO%	NO%	MT%	€	
<b>CALCESTRUZZO PER CEMENTO ARMATO IN OPERA</b>						
<b>075001</b>	<b>Magrone</b> di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazione di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme, ed acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:					
a	150 kg/m <sup>3</sup> .....	m <sup>3</sup>	33	4	63	<b>81,84</b>
b	200 kg/m <sup>3</sup> .....	m <sup>3</sup>	30	4	65	<b>88,58</b>
c	250 kg/m <sup>3</sup> .....	m <sup>3</sup>	28	4	68	<b>96,16</b>
d	300 kg/m <sup>3</sup> .....	m <sup>3</sup>	26	3	70	<b>103,49</b>
e	350 kg/m <sup>3</sup> .....	m <sup>3</sup>	24	3	72	<b>110,29</b>
	<b>Conglomerato</b> cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2 dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito, per operazioni di medio-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, cassaforme, ed acciaio di armatura:					
<b>075002</b>	riempimento di pozzi di fondazione:					
a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	21	4	75	<b>128,57</b>
b	C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	20	4	76	<b>135,00</b>
c	C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	19	4	77	<b>141,44</b>
d	C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	17	4	79	<b>151,09</b>
<b>075003</b>	anelli di rivestimento pozzi:					
a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	35	5	60	<b>161,54</b>
b	C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	34	5	61	<b>167,97</b>
c	C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	33	5	63	<b>174,41</b>
d	C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	31	4	65	<b>184,06</b>
<b>075004</b>	plinti di fondazione:					
a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	26	5	69	<b>140,76</b>
b	C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	25	5	70	<b>147,19</b>
c	C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	24	5	71	<b>153,63</b>
d	C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	23	4	73	<b>163,28</b>
<b>075005</b>	platee di fondazione:					
a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	25	5	70	<b>138,70</b>
b	C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	24	5	71	<b>145,13</b>
c	C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	23	5	72	<b>151,57</b>
d	C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	22	4	74	<b>161,22</b>
<b>075006</b>	fondazioni del tipo a cassone:					
a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	46	3	51	<b>190,31</b>
b	C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	44	3	52	<b>196,74</b>
c	C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	43	3	54	<b>203,18</b>
d	C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	41	3	56	<b>212,83</b>
<b>075007</b>	trave di collegamento teste pali e corree di guida:					
a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	28	5	67	<b>144,53</b>
b	C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	27	5	68	<b>150,96</b>
c	C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ).....	m <sup>3</sup>	26	5	70	<b>157,40</b>



		MO%	NO%	MT%	€	
<b>SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA</b>						
<b>Scavo</b> a sezione obbligata compresa l'estrazione, e l'aggotto di eventuali acque, escluso trasporto a impianto di recupero o discarica autorizzata:						
<b>075075</b>	in terreno naturale, profondità:					
a	fino a 2 m.....	m <sup>3</sup>	35	53	12	<b>2,69</b>
b	fino a 4 m.....	m <sup>3</sup>	26	59	14	<b>3,34</b>
c	fino a 6 m.....	m <sup>3</sup>	25	62	13	<b>4,71</b>
d	fino a 8 m.....	m <sup>3</sup>	31	59	10	<b>7,72</b>
e	fino a 10 m.....	m <sup>3</sup>	30	60	10	<b>10,79</b>
f	fino a 12 m.....	m <sup>3</sup>	32	64	4	<b>11,21</b>
g	fino a 14 m.....	m <sup>3</sup>	27	55	17	<b>13,67</b>
h	fino a 16 m.....	m <sup>3</sup>	25	58	18	<b>18,13</b>
<b>075076</b>	in tufo, profondità:					
a	fino a 2 m.....	m <sup>3</sup>	36	60	4	<b>4,00</b>
b	fino a 4 m.....	m <sup>3</sup>	29	66	5	<b>4,71</b>
c	fino a 6 m.....	m <sup>3</sup>	27	68	5	<b>6,26</b>
d	fino a 8 m.....	m <sup>3</sup>	33	63	4	<b>10,56</b>
e	fino a 10 m.....	m <sup>3</sup>	32	64	4	<b>14,70</b>
f	fino a 12 m.....	m <sup>3</sup>	30	66	4	<b>17,74</b>
g	fino a 14 m.....	m <sup>3</sup>	30	64	6	<b>20,86</b>
h	fino a 16 m.....	m <sup>3</sup>	28	65	7	<b>24,31</b>
<b>075077</b>	in roccia alterata, profondità:					
a	fino a 2 m.....	m <sup>3</sup>	34	64	2	<b>6,68</b>
b	fino a 4 m.....	m <sup>3</sup>	30	68	2	<b>7,63</b>
c	fino a 6 m.....	m <sup>3</sup>	29	68	3	<b>11,41</b>
d	fino a 8 m.....	m <sup>3</sup>	32	66	2	<b>16,07</b>
e	fino a 10 m.....	m <sup>3</sup>	32	66	2	<b>20,67</b>
f	fino a 12 m.....	m <sup>3</sup>	30	67	3	<b>24,34</b>
g	fino a 14 m.....	m <sup>3</sup>	31	67	3	<b>28,53</b>
h	fino a 16 m.....	m <sup>3</sup>	29	68	3	<b>32,79</b>
<b>075078</b>	in roccia compatta, profondità:					
a	fino a 2 m.....	m <sup>3</sup>	54	41	6	<b>14,17</b>
b	fino a 4 m.....	m <sup>3</sup>	47	44	10	<b>14,76</b>
c	fino a 6 m.....	m <sup>3</sup>	44	48	8	<b>19,35</b>
d	fino a 8 m.....	m <sup>3</sup>	44	50	7	<b>24,41</b>
e	fino a 10 m.....	m <sup>3</sup>	42	53	6	<b>28,69</b>
f	fino a 12 m.....	m <sup>3</sup>	40	53	7	<b>33,87</b>
g	fino a 14 m.....	m <sup>3</sup>	39	53	8	<b>39,46</b>
h	fino a 16 m.....	m <sup>3</sup>	38	53	9	<b>45,25</b>
<b>CARICO E TRASPORTO</b>						
<b>Carico</b> e trasporto ad idoneo impianto di recupero o discarica controllata con qualsiasi mezzo compreso lo spandimento del materiale sulle aree di discarica:						
<b>075079</b>	in condizioni stradali medie; distanza:					
a	fino a 200 m.....	m <sup>3</sup>	33	67		<b>1,67</b>
b	fino a 400 m.....	m <sup>3</sup>	33	67		<b>2,14</b>

		MO%	NO%	MT%	€
<b>OPERE DI SISTEMAZIONE DEL TERRENO</b>					
<b>135031 Rivestimento</b> di scarpata con uno strato di terra vegetale dello spessore di 20 cm compresi la fornitura, il trasporto, la sistemazione e la profilatura della terra.....	m <sup>2</sup>				-
<b>135032 Semina</b> a spaglio su superficie piana o inclinata mediante miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m <sup>2</sup> , esclusa la preparazione del piano di semina.....	m <sup>2</sup>				0,50
<b>135033 Riporto</b> o riempimento eseguito con mezzi meccanici di cavi o per opere provvisori, compresa la compattazione:					
<b>a</b> con materiale proveniente da scavi.....	m <sup>3</sup>				-
<b>b</b> con materiale proveniente da cava.....	m <sup>3</sup>				-
<b>Disboscamento</b> con taglio di alberi di almeno 5 cm di Ø del tronco compreso sfondamento e carico su autocarro:					
<b>135034</b> eseguito a mano.....	m <sup>2</sup>				18,24
<b>135035</b> eseguito con mezzi meccanici:					
<b>a</b> condizioni medie.....	m <sup>2</sup>				3,86
<b>b</b> condizioni cattive.....	m <sup>2</sup>				7,04
<b>c</b> condizioni ottime.....	m <sup>2</sup>				0,90
<b>135036 Decespugliamento</b> di area boscata con pendenza media inferiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestante con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento:					
<b>a</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta..	m <sup>2</sup>				1,09
<b>b</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta.....	m <sup>2</sup>				0,64
<b>c</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta..	m <sup>2</sup>				0,84
<b>d</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta.....	m <sup>2</sup>				0,53
<b>135037 Decespugliamento</b> di area boscata con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestante con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento:					
<b>a</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta..	m <sup>2</sup>				0,84
<b>b</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta.....	m <sup>2</sup>				0,91
<b>c</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta..	m <sup>2</sup>				1,09
<b>d</b> su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta.....	m <sup>2</sup>				0,72
<b>Scoticamento</b> con asporto e carico di 20 cm di terra vegetale, radici e ceppaie:					
<b>135038</b> eseguito a mano.....	m <sup>2</sup>	100			23,44
<b>135039</b> eseguito con mezzi meccanici:					
<b>a</b> condizioni medie.....	m <sup>2</sup>	56	44		2,46
<b>b</b> condizioni cattive.....	m <sup>2</sup>	63	37		4,29
<b>c</b> condizioni ottime.....	m <sup>2</sup>	41	59		0,84

	MO%	NO%	MT%	€
<b>LAVORI TOPOGRAFICI - TRIANGOLAZIONI - POLIGONAZIONI - TRILATERAZIONI</b>				
<b>155001 Triangolazioni</b> di IV e V ordine, eseguite tramite metodi di intersezione da punti di ordine superiore con modalità e tolleranze secondo norme IGMI. Compreso il reperimento dei dati di partenza, la ricognizione, il progetto di rilievo e la sorveglianza delle mire per la segnalizzazione. Calcolo delle coordinate dei vertici tramite compensazione rigorosa (metodi iterativi per variazioni di coordinate o similari). Relazione includente catalogo dei vertici, loro coordinate, scarti quadratici medi ed ellissi d'errore, monografie dei vertici e grafico delle misure effettuate. Eseguite tramite teodoliti al secondo e distanziometri elettronici di precisione adeguata nel caso di esecuzione di trilaterazioni..... cad				<b>446,62</b>
<b>155002 Triangolazioni</b> locali, realizzate come sopra, collegate a reti IGMI o indipendenti, con metodi di intersezione angolare o per distanze (trilaterazione). Minimo 5 punti. Densità media 1 punto a km: <b>a</b> diritto fisso..... cad				<b>107,19</b>
<b>b</b> per ogni punto determinato..... cad				<b>181,96</b>
<b>155003 Poligonali</b> di precisione, eseguite tramite teodolite al secondo e distanziometri elettronici con mire interscambiabili tramite strumenti a centratura forzata. Lati superiori ai 500 metri con massimo 2 vertici per km. Compreso il reperimento dei dati relativi ad eventuali punti di vincolo, l'assistenza alla materializzazione dei vertici e la ricognizione preliminare. Esecuzione delle misure angolari con almeno due strati di letture. Calcolo delle coordinate dei vertici tramite compensazione rigorosa (metodi iterativi per variazione di coordinate o similari). Relazione includente catalogo dei vertici, loro coordinate, scarti quadratici medi ed ellissi di errore, monografie dei vertici e grafico delle misure effettuate..... km				<b>363,92</b>
<b>155004 Poligonali</b> di collegamento, eseguite con strumenti di minor precisione (tacheometri e stadie verticali). Lati inferiori ai 1.500 metri con massimo 10 vertici per km..... km				<b>606,52</b>
<b>LIVELLAZIONI</b>				
<b>155005 Livellazioni</b> di alta precisione, eseguite con livello di alta precisione fornito di lamina piano-parallela e stadie invar, metodo di lettura in andata e ritorno. Tolleranza nella differenza tra andata e ritorno $\pm 3$ mm (D in km) al km (o per ogni 20 m di dislivello)..... km				<b>502,05</b>
<b>155006 Livellazioni</b> di precisione, eseguite con livello di precisione fornito di lamina piano-parallela e stadie invar. Tolleranza ammessa nella differenza tra andata e ritorno $\pm 6$ mm (D in km) al km (o per ogni 20 m di dislivello)..... km				<b>317,95</b>
<b>155007 Livellazioni</b> tecniche con mire in legno. Misure in sola andata. Anelli chiusi con tolleranza $\pm 30$ mm..... km				<b>202,93</b>
<b>RILEVAMENTO PER PROGETTAZIONE E LAVORI ESECUTIVI</b>				
<b>155008 Formazione</b> di profili longitudinali, tramite strumenti idonei, comprensiva di picchettazione: <b>a</b> 60 punti per km..... km				<b>423,76</b>
<b>b</b> 80 punti per km..... km				<b>594,80</b>
<b>c</b> 100 punti per km..... km				<b>840,70</b>
<b>155009 Rilievo</b> di sezioni trasversali, eseguite con tacheometro e stadia verticale e da picchetti di riferimento, al m di sezione verticale (minimo 20 m)..... m				<b>0,66</b>

		MO%	NO%	MT%	€
<b>185029 Lucidatura</b> a piombo di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:					
a per pavimenti in pietra.....	m <sup>2</sup>	88	12		<b>8,08</b>
b per pavimenti in marmo.....	m <sup>2</sup>	88	12		<b>10,75</b>
c per pavimenti in granito.....	m <sup>2</sup>	88	12		<b>14,79</b>
<b>185030 Soglie</b> lisce, sottogradi o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore da 2 cm, della larghezza da 16 ÷ 18 cm e della lunghezza non superiore a 1,50 m, con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, suggellature di giunti, grappe, ecc.:					
a travertino.....	m	67	33		<b>17,40</b>
b marmo bianco di Carrara.....	m	54	46		<b>21,53</b>
c botticino classico.....	m	56	44		<b>20,55</b>
d Trani chiaro.....	m	65	34		<b>17,68</b>
e granito nazionale.....	m	49	51		<b>23,85</b>
<b>185031 Soglie</b> lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m, con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per pedate o sottogradi, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillatura dei giunti, grappe, ecc.:					
a travertino.....	m <sup>2</sup>	50	50		<b>77,07</b>
b marmo bianco di Carrara.....	m <sup>2</sup>	48	52		<b>101,59</b>
c botticino classico.....	m <sup>2</sup>	50	50		<b>96,47</b>
d Trani chiaro.....	m <sup>2</sup>	60	40		<b>81,39</b>
e granito nazionale.....	m <sup>2</sup>	39	60		<b>107,81</b>
<b>ELEMENTI PER OSSARI</b>					
<b>185032 Elementi</b> in pietra naturale per prolungamento dei divisori degli ossari fino all'intradosso dei sigilli, sezione 4 × 5 cm ed altezza di 30 cm, posti in opera con malta cementizia, in:					
a pietra di Trani.....	m				<b>6,31</b>
b bianco Carrara.....	m				<b>6,78</b>
<b>Sigilli</b> per nicchie ed ossari, di lastra di pietra naturale lucidata sulla faccia a vista, compresa la formazione di battente e di 2 fori nella parte inferiore ed ogni altro onere accessorio:					
<b>185033</b> bianco di Carrara:					
a per nicchie longitudinali, dimensioni 60 × 220 cm spessore 4 cm.....	cad	44	56		<b>225,27</b>
b per nicchie ortogonali, dimensioni 60 × 80 cm spessore 3 cm.....	cad	52	48		<b>69,01</b>
c per ossari famiglia, dimensioni 35 × 60 cm spessore 3 cm.....	cad	55	44		<b>32,50</b>
d per ossari singoli, dimensioni 35 × 35 cm spessore 3 cm.....	cad	58	42		<b>19,91</b>
<b>185034</b> bianco neve:					
a per nicchie longitudinali, dimensioni 60 × 220 cm spessore 4 cm.....	cad				-
b per nicchie ortogonali, dimensioni 60 × 80 cm spessore 3 cm.....	cad				-
c per ossari famiglia, dimensioni 35 × 60 cm spessore 3 cm.....	cad				-
d per ossari singoli, dimensioni 35 × 35 cm spessore 3 cm.....	cad				-
<b>185035</b> pietra di Trani:					
a per nicchie longitudinali, dimensioni 60 × 220 cm spessore 4 cm.....	cad	58	42		<b>171,60</b>
b per nicchie ortogonali, dimensioni 60 × 80 cm spessore 3 cm.....	cad	65	34		<b>55,07</b>

		MO%	NO%	MT%	€
c	pantalone con copripreni completo di bretelle a sganciamento rapido.....	cad		100	10,72
<b>SU5181</b>	<b>Gilet</b> per basse temperature in poliammide 100%, imbottitura in ovatta isoterma e foderata in poliesteri, chiusura anteriore con cerniera e parareni sul retro; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	5,81
<b>SU5182</b>	<b>Completo</b> due pezzi, impermeabile in poliammide spalmato in poliuretano 170 g, cuciture interne termosaldate, chiusura con cerniera e pattina con bottoni, polsini elasticizzati, pantaloni con vita elasticizzata e fondogamba con spacchetto e bottone di chiusura, certificato EN 340; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	4,79
<b>SU5183</b>	<b>Indumento</b> impermeabile in poliammide spalmato in pvc leggero flessibile spessore 0,18 mm, cuciture interne termosaldate, chiusure con cerniera, polsini elasticizzati, certificato EN 340; costo di utilizzo mensile:				
a	tuta.....	cad		100	1,85
b	giacca.....	cad		100	1,05
<b>DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DALLE CADUTE</b>					
<b>SU5184</b>	<b>Imbracatura</b> anticaduta, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale, certificata EN 361; costo di utilizzo mensile:				
a	peso 700 g.....	cad		100	0,63
b	fettuccia di unione tra i cosciali, peso 800 g.....	cad		100	0,74
<b>SU5185</b>	<b>Imbracatura</b> anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata EN 361 ed EN 358; costo di utilizzo mensile:				
a	peso 1100 g.....	cad		100	1,27
b	cordino di ancoraggio regolabile con moschettone, peso 1600 g.....	cad		100	1,90
<b>SU5186</b>	<b>Cintura</b> di posizionamento con due ancoraggi laterali, anelli portautensili, taglia unica regolabile, certificata EN 358, peso 500 g; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	0,69
<b>SU5187</b>	<b>Cintura</b> di posizionamento confortevole con cosciali, ancoraggio ventrale, anelli portautensili, regolazioni nella cintura e nei cosciali, certificata EN 358 ed EN 813, peso 760 g; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	2,64
<b>SU5188</b>	<b>Casco</b> tecnico di protezione, taglia e sottogola regolabili, certificato EN 12492 ed EN 397; costo di utilizzo mensile:				
a	in polietilene alta densità, peso 418 g.....	cad		100	1,23
b	in ABS, interno con protezione in polistirolo HD, fori di areazione sulla calotta, peso 450 g.....	cad		100	2,06
<b>SU5189</b>	<b>Linea</b> di ancoraggio anticaduta orizzontale in polietilene con resistenza di 4.500 daN, in grado di operare con due operatori agganciati contemporaneamente, completa di sacca contenitiva e cricchetto tensionatore, parti metalliche in acciaio zincato, peso complessivo 3 kg certificata come punto di ancoraggio CE a norma UNI EN 795, lunghezza massima 20 m; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	8,41
<b>SU5190</b>	<b>Dispositivo</b> anticaduta mobile in acciaio inox con cordino in nylon e moschettone per il collegamento all'imbracatura, conforme alla norma EN 353-2; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	3,03
<b>SU5191</b>	<b>Cordino</b> anticaduta in nylon con assorbitore di energia completo di due moschettoni, lunghezza 2 m, conforme alla norma EN 355; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	1,87
<b>SU5192</b>	<b>Cordino</b> di sicurezza in poliammide Ø 12 mm con 2 anelli, lunghezza 1,5 m, peso 200 g; costo di utilizzo mensile.....	cad		100	0,24