

# COMUNE DI SAN VITO DI LEGUZZANO


PROVINCIA DI VICENZA



BONIFICA E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE  
AREA DI RISPETTO DEL CIMITERO DI LEGUZZANO

## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO 1° e 2° STRALCIO

<b>ELENCO DEI PREZZI UNITARI</b>			Elaborato
			<b>A7</b>
Data			
15 gennaio 2019			

<p>Il Progettista</p>  <p>(Dr. Forestale Giorgio Cocco)</p>	<p>Il Committente</p> <p>(Comune di San Vito di Leguzzano)</p>
--	--



### GIORGIO COCCO

Dottore in Scienze Forestali

Piazzetta Arlotti, 1 - I - 36015 SCHIO (VI)

Tel - fax 0445.532323 - cell. 333.1941719

e-mail: cbcoc@teletu.it

pec: giorgio.cocco@epap.conafpec.it

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

## A - MANODOPERA

A.01.01.a	OPERAIO 4° LIVELLO			Pag. 04
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO			Pag. 04
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO			Pag. 04
A.01.04.a	OPERAIO COMUNE			Pag. 04

## B - MATERIALI

B.02.01	SABBIA			Pag. 04
B.02.03	MISTO			Pag. 04
B.02.04	TERRA			Pag. 04
B.02.05	PIETrame COMPATTO NON GELIVO			Pag. 04
B.02.06	MATERIALE DA RILEVATO RICICLATO			Pag. 04
B.02.07	MATERIALE MISTO TOUT-VENANT RICICLATO			Pag. 04
B.02.08	MATERIALE GRANULARE STABILIZZATO RICICLATO			Pag. 04
B.06.13	GEOTESSUTO			Pag. 04
B.07.01	TERRENO VEGETALE			Pag. 05
B.07.02	SEMENTI			Pag. 05
B.07.04	PIANTINE			Pag. 05
B.07.08	CONCIME			Pag. 05
B.07.34	GEOCOMPOSITO TRIDIMENSIONALE			Pag. 05
B.07.36	TUBO MICROFESSURATO			Pag. 05
B.08.01	ACCIAIO IN BARRE			Pag. 05
B.08.02	RETE ELETTRORISALDATA			Pag. 05
B.09.15	POZZETTO PREFABBRICATO			Pag. 05
B.09.17	SIGILLO PER POZZETTI			Pag. 05
B.12.03	TUBAZIONI IN PVC			Pag. 06

## D - NOLI

D.01.01	AUTOCARRO RIBALTABILE			Pag. 06
D.01.02	AUTOCARRO			Pag. 06
D.01.05	PALA CARICATRICE			Pag. 06
D.01.06	TERNA			Pag. 06
D.01.07	ESCAVATORE IDRAULICO			Pag. 06
D.01.14	MINIESCAVATORE			Pag. 06
D.01.15	ESCAVATORE			Pag. 06
D.02.08	IDROSEMINATRICE			Pag. 06
D.03.06	PIATTAFORMA			Pag. 06
D.04.01	MARTELLO DEMOLITORE			Pag. 06
D.04.02	MARTELLO PERFORATORE			Pag. 07
D.04.09	MOTOCOMPRESSORE			Pag. 07
D.04.10	GRUPPO ELETTROGENO			Pag. 07
D.06.09	DECESPUGLIATORE			Pag. 07
D.06.11	MOTOSEGA			Pag. 07
D.06.17	TRAPANO ELETTRICO			Pag. 07
GC01	ATTREZZATURA TREE-CLIMBING			Pag. 07

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

## LAVORI ED OPERE FINITE

### IMPIANTO CANTIERE

E.01.01	IMPIANTO CANTIERE			Pag. 08
P.02.01.00	PIANO DI LAVORO BONIFICA AMIANTO			Pag. 08

### ABBATTIMENTI/TAGLI VEGETAZIONE

GC35	ABBATTIMENTO DI ALBERI			Pag. 08
F.03.22	LAVORAZIONE LEGNAME			Pag. 08
AV.30030010-3	POTATURA DI CONTENIMENTO ESEMPLARI A CHIOMA ESPANSA IN PARCHI E GIARDINI			Pag. 08
AV.30030025-8	POTATURA DI CONTENIMENTO ESEMPLARI A CHIOMA PIRAMIDALE IN PARCHI E GIARDINI			Pag. 08

### MOVIMENTI TERRA

E.02.02	SCAVO A SEZIONE APERTA			Pag. 08
F.03.02	SCAVO DI SBANCAMENTO			Pag. 08
F.03.06	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO			Pag. 09
F.03.09	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA			Pag. 09
F.03.14	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA			Pag. 09
E.02.05	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A MANO			Pag. 09
H.01.07	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA			Pag. 09
H.01.13	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER DEMOLIZIONE DI ROCCIA			Pag. 10
H.01.15	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER DEMOLIZIONE MURATURE			Pag. 10
H.01.16	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO ESEGUITO A MANO			Pag. 10
H.01.19	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO IN ZONE DISAGIATE, CON MEZZI SPECIALI			Pag. 10
E.02.01	SCAVO DI PULIZIA GENERALE			Pag. 10
GC41	RINTERRI CON MATERIALI DA CAVE DI PRESTITO			Pag. 10
E.03.04	RINTERRI CON MATERIALI NELL'AMBITO DEL CANTIERE			Pag. 10
GC02	RISAGOMATURA CON RAGNO MECCANICO			Pag. 10

### DEMOLIZIONI/RIMOZIONI

GC36	RIMOZIONE DI LASTRE DI CEMENTO AMIANTO			Pag. 11
GC37	RIMOZIONE DI LANA DI ROCCIA			Pag. 11
GC38	DEMOLIZIONE COMPLETA DI FABBRICATI			Pag. 11
E.05.04	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONI ESTERNE			Pag. 11
TN.B.02.10.0045	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO			Pag. 11
GC39	RIMOZIONE DI MATERIALI VARI			Pag. 11

### TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA

E.06.02	TRASPORTO A DISCARICA			Pag. 12
E.06.03	SGOMBERO, CARICO E TRASPORTO A DISCARICA MATERIALI DEMOLIZIONE			Pag. 12
GC40	SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA TERRA E ROCCIA DA SCAVO			Pag. 12
E.06.04	SOVRAPPREZZO TRASPORTO A DISCARICA PER OGNI KM IN PIU'			Pag. 12
E.06.06	TRASPORTO IN DISCARICA INERTI			Pag. 12

### INGEGNERIA NATURALISTICA

GC10	PALIZZATA DI CONTENIMENTO			Pag. 12
GC11	PALIFICATA IN LEGNO A SINGOLA PARETE			Pag. 12
GC12	PALIFICATA IN LEGNO A DUE PARETI			Pag. 12
GC15	TERRE RINFORZATE			Pag. 13
GC16	RILEVATO RINFORZATO			Pag. 13

### DRENAGGI/TUBAZIONI/CANALETTE

F.10.07	TNT DRENAGGI			Pag. 13
GC18	GEOCOMPOSITO TRIDIMENSIONALE			Pag. 14
GC19	TUBI MICROFESSURATI E CORRUGATI			Pag. 14
GC20	TUBI IN PVC RIGIDO			Pag. 14
GC21	DRENAGGIO CON PANNELLI DRENANTI TIPO GABBIODREN			Pag. 14
F.05.03	SELCIATONE CON PIETRA			Pag. 14
GC24	CANALETTE SEMICIRCOLARI IN ACCIAIO			Pag. 14
I.07.09	CANALETTA IN LEGNAME E PIETREME			Pag. 15
GC25	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS			Pag. 15
GC26	PROLUNGHE POZZETTI H 25			Pag. 15

### OPERE A VERDE

I.08.02	PIANTAGIONE DI PIANTINE A RADICE NUDA			Pag. 15
GC30	PIANTAGIONE DI PIANTINE IN CONTENITORE			Pag. 15
F.15.07	SEMINA A SPAGLIO			Pag. 15
GC31	IDROSEMINA POTENZIATA			Pag. 15
GC32	IDROSEMINA A SPESSORE			Pag. 15
AV.25020070-2	FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO			Pag. 15

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

#### OPERE VARIE

GC34	GEOGRIGLIA DI RINFORZO			Pag. 15
E.03.11	STABILIZZATO			Pag. 16
F.04.07	MATERIALI ARIDI PEZZATURA 2-20cm			Pag. 16

#### SICUREZZA

VS.OS.01.004	RECINZIONE PROVVISORIALE CON RETE IN POLIETILENE			Pag. 16
Z.01.83	PONTE SU CAVALLETTI			Pag. 16
Z.01.84	TRABATELLO			Pag. 16

#### Note:

AV. = rif. Asso Verde - Prezzi informativi per opere a verde - Edizione 2015-2017

GC = rif. Prezzi da indagini di mercato

TN = rif. Provincia Autonoma di Trento - Elenco Prezzi Provinciale 2018

VS. = rif. Veneto Strade S.p.a. - Elenco Prezzi 2018

% Manodopera calcolata sull'importo al netto delle spese generali (15%) e dell'utile d'impresa (10%)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

## A - MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa)

### OPERAIO 4° LIVELLO

<b>A.01.01.a</b>	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	€ 32,29 Trentadue/29	100%
------------------	----------------------	---	----------------------	------

### OPERAIO SPECIALIZZATO

<b>A.01.02.a</b>	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	€ 30,60 Trenta/60	100%
------------------	----------------------	---	-------------------	------

### OPERAIO QUALIFICATO

<b>A.01.03.a</b>	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	€ 28,39 Ventotto/39	100%
------------------	----------------------	---	---------------------	------

### OPERAIO COMUNE

<b>A.01.04.a</b>	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	€ 25,50 Venticinque/50	100%
------------------	----------------------	---	------------------------	------

## B - MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)

### SABBIA

<b>B.02.01.a</b>	di cava lavata e vagliata	mc	€ 19,20 Diciannove/20	0%
<b>B.02.01.c</b>	di fiume lavata e vagliata	mc	€ 19,20 Diciannove/20	0%
<b>B.02.01.d</b>	silicea per sabbiatura	kg	€ 0,58 Zero/58	0%
<b>B.02.01.f</b>	fine tipo ticino	kg	€ 0,24 Zero/24	0%

### MISTO

<b>B.02.03.a</b>	di cava	mc	€ 17,00 Diciassette/00	0%
<b>B.02.03.b</b>	granulare stabilizzato	mc	€ 13,50 Tredici/50	0%
<b>B.02.03.c</b>	ghiaione di fiume lavato	mc	€ 17,00 Diciassette/00	0%
<b>B.02.03.d</b>	ghiaia di cava	mc	€ 16,80 Sedici/80	0%
<b>B.02.03.e</b>	ciottoli di fiume	t	€ 8,00 Otto/00	0%
<b>B.02.03.g</b>	pietrame scevro da impurità	mc	€ 14,30 Quattordici/30	0%
<b>B.02.03.h</b>	tout-venant di cava o di fiume	mc	€ 12,80 Dodici/80	0%
<b>B.02.03.i</b>	materiale proveniente da cava di prestito	mc	€ 12,00 Dodici/00	0%

### TERRA

<b>B.02.04.a</b>	sciolta	mc	€ 15,00 Quindici/00	0%
<b>B.02.04.b</b>	terreno proveniente da cava	mc	€ 18,00 Diciotto/00	0%

### PIETRAME COMPATTO NON GELIVO del peso specifico kg 2300/2800 proveniente da cave

<b>B.02.05.a</b>	pezzatura da 10 a 50 kg	t	€ 9,10 Nove/10	0%
<b>B.02.05.b</b>	pezzatura da 51 a 200 kg	t	€ 10,50 Dieci/50	0%
<b>B.02.05.c</b>	pezzatura da 201 a 500 kg	t	€ 10,65 Dieci/65	0%
<b>B.02.05.cc</b>	pezzatura da 350 a 800 kg	t	€ 10,75 Dieci/75	0%
<b>B.02.05.ccc</b>	pezzatura da 400 a 600 kg	t	€ 13,00 Tredici/00	0%
<b>B.02.05.e</b>	massi in pietra calcarea per la formazione di scogliera a sagoma squadrata	t	€ 30,00 Trenta/00	0%
<b>B.02.05.f</b>	sassi calcarei scelti per muri a facciavista per muri tipo opera incerta	mc	€ 50,10 Cinquanta/10	0%

**MATERIALE DA RILEVATO** costituito da materiali **RICICLATI** provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale

<b>B.02.06</b>		mc	€ 7,00 Sette/00	0%
----------------	--	----	-----------------	----

**MATERIALE MISTO TOUT-VENANT**, costituito da materiali **RICICLATI** provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale

<b>B.02.07</b>		mc	€ 7,50 Sette/50	0%
----------------	--	----	-----------------	----

**MATERIALE GRANULARE STABILIZZATO** costituito da materiali **RICICLATI** provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale

<b>B.02.08</b>		mc	€ 10,80 Dieci/80	0%
----------------	--	----	------------------	----

**GEOTESSUTO** ad alta resistenza in poliestere e poliammide con funzione di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore al 66% della resistenza nominale. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone del

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore) oltre che tutti i parametri di riduzione previsti per il calcolo della tensione a lungo termine				
<b>B.06.13.a</b>	resistenza 100 KN/m	mq	€ 2,51 Due/51	0%
<b>B.06.13.b</b>	resistenza 120 KN/m	mq	€ 3,60 Tre/60	0%
<b>B.06.13.c</b>	resistenza 150 KN/m	mq	€ 3,00 Tre/00	0%
<b>B.06.13.d</b>	resistenza 200 KN/m	mq	€ 3,65 Tre/65	0%
<b>B.06.13.e</b>	resistenza 300 KN/m	mq	€ 5,00 Cinque/00	0%
<b>B.06.13.f</b>	resistenza 400 KN/m	mq	€ 6,65 Sei/65	0%

#### TERRENO VEGETALE

<b>B.07.01</b>		mc	€ 13,81 Tredici/81	0%
----------------	--	----	--------------------	----

**SEMENTI** per erbe prative (festuca rubra rubra 15%, festuca pratensis 30%, poa pratensis 25%, arrenaterum eliatius 15%, trifolium repens 15%)

<b>B.07.02</b>		kg	€ 5,35 Cinque/35	0%
----------------	--	----	------------------	----

**PIANTINE** di specie arbustive od arboree a radice nuda

<b>B.07.04</b>		nr	€ 1,04 Uno/04	0%
----------------	--	----	---------------	----

#### CONCIME

<b>B.07.08.a</b>	organico	kg	€ 1,06 Uno/06	0%
<b>B.07.08.b</b>	chimico	kg	€ 1,50 Uno/50	0%

**GECOMPOSITO TRIDIMENSIONALE** drenante costituito da monofilamenti di polipropilene accoppiato con due geotessili non tessuti formati da una massa aerica non superiore a gr 140 per mq

<b>B.07.34</b>		mq	€ 7,25 Sette/25	0%
----------------	--	----	-----------------	----

**TUBO MICROFESSURATO** strutturato in PEAD a doppia parete, corrugato esternamente e liscio internamente, realizzato per coestrusione continua delle due pareti. La superficie di captazione del tubo dovrà essere forata con tagli di larghezza 2,5-3-4 mm (in base al diametro presenti in pari numero sul fondo di ciascuna gola di corrugazione. Le giunzioni fra le barre di tubo avverranno a mezzo di appositi bicchieri di giunzione corredati da guarnizione elastomerica

<b>B.07.36.a</b>	diametro esterno mm 63	ml	€ 1,28 Uno/28	0%
<b>B.07.36.b</b>	diametro esterno mm 75	ml	€ 1,39 Uno/39	0%
<b>B.07.36.c</b>	diametro esterno mm 90	ml	€ 1,86 Uno/86	0%
<b>B.07.36.d</b>	diametro esterno mm 110	ml	€ 2,54 Due/54	0%
<b>B.07.36.e</b>	diametro esterno mm 125	ml	€ 3,47 Tre/47	0%
<b>B.07.36.f</b>	diametro esterno mm 140	ml	€ 4,14 Quattro/14	0%
<b>B.07.36.g</b>	diametro esterno mm 160	ml	€ 5,92 Cinque/92	0%
<b>B.07.36.h</b>	diametro esterno mm 200	ml	€ 8,78 Otto/78	0%

**ACCIAIO IN BARRE** ad aderenza migliorata per cemento armato

<b>B.08.01</b>	tipo B450C controllato	kg	€ 0,75 Zero/75	0%
----------------	------------------------	----	----------------	----

**RETE ELETTROSALDATA** in acciaio ad aderenza migliorata per cemento armato tipo B450C controllato

<b>B.08.02</b>		kg	€ 0,78 Zero/78	0%
----------------	--	----	----------------	----

**POZZETTO PREFABBRICATO** in calcestruzzo vibrato debolmente armato

<b>B.09.15.a</b>	dimensioni di cm 30x30 h=30 e spessore cm 4	nr	€ 7,80 Sette/80	0%
<b>B.09.15.b</b>	dimensioni di cm 40x40 h=40 e spessore cm 4.5	nr	€ 11,00 Undici/00	0%
<b>B.09.15.c</b>	dimensioni di cm 50x50 h=50 e spessore cm 5	nr	€ 15,80 Quindici/80	0%
<b>B.09.15.d</b>	dimensioni di cm 60x60 h=60 e spessore cm 6	nr	€ 23,78 Ventitrè/78	0%
<b>B.09.15.e</b>	dimensioni di cm 70x70 h=70 e spessore cm 7	nr	€ 31,86 Trentuno/86	0%
<b>B.09.15.f</b>	dimensioni di cm 80x80 h=80 e spessore cm 7	nr	€ 47,17 Quarantasette/17	0%
<b>B.09.15.g</b>	dimensioni di cm 100x100 h=100 e spess. cm 8	nr	€ 88,29 Ottantotto/29	0%
<b>B.09.15.h</b>	dimensioni di cm 120x120 h=120 e spess. cm 10	nr	€ 152,64 Centocinquantadue/64	0%
<b>B.09.15.i</b>	dimensioni di cm 150x150 h=150 e spess. cm 15	nr	€ 328,70 Trecentoventotto/70	0%

**SIGILLO** normale per pozzetti in calcestruzzo vibrato

<b>B.09.17.a</b>	dimensioni 30x30 dim.40x40 spess. 5 cm	nr	€ 4,72 Quattro/72	0%
<b>B.09.17.b</b>	dimensioni 40x40 dim.50x50 spess. 6 cm	nr	€ 5,94 Cinque/94	0%
<b>B.09.17.c</b>	dimensioni 50x50 dim. 60x60 spess. 7 cm	nr	€ 8,27 Otto/27	0%
<b>B.09.17.d</b>	dimensioni 60x60 dim.70x70 spess. 8 cm	nr	€ 11,84 Undici/84	0%
<b>B.09.17.e</b>	dimensioni 70x70 dim. 80x80 spess. 11 cm	nr	€ 34,00 Trentaquattro/00	0%
<b>B.09.17.f</b>	dimensioni 80x80 dim. 90x90 spess. 11 cm	nr	€ 36,05 Trentasei/05	0%

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
<b>B.09.17.g</b>	dimensioni 100x100 dim. 110x110 spess. 11 cm	nr	€ 48,37 Quarantotto/37	0%

#### TUBAZIONI IN cloruro di polivinile rigido (PVC)

<b>B.12.03.a</b>	tubazioni in pvc dn 160	ml	€ 8,18 Otto/18	0%
<b>B.12.03.b</b>	diametro 110 mm	ml	€ 3,29 Tre/29	0%
<b>B.12.03.c</b>	diametro 125 mm	ml	€ 4,52 Quattro/52	0%
<b>B.12.03.d</b>	diametro 160 mm	ml	€ 6,93 Sei/93	0%
<b>B.12.03.e</b>	diametro 200 m	ml	€ 10,04 Dieci/04	0%
<b>B.12.03.f</b>	diametro 250 mm	ml	€ 16,17 Sedici/17	0%
<b>B.12.03.g</b>	diametro 315 mm	ml	€ 25,46 Venticinque/46	0%
<b>B.12.03.h</b>	diametro 400 mm	ml	€ 40,86 Quaranta/86	0%
<b>B.12.03.i</b>	diametro 500 mm	ml	€ 66,20 Sessantasei/20	0%

#### D - NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa)

##### AUTOCARRO RIBALTABILE

<b>D.01.01.a</b>	da mc 11 con operatore	h	€ 46,77 Quarantasei/77	0%
<b>D.01.01.b</b>	da mc 15 con operatore	h	€ 50,25 Cinquanta/25	0%

##### AUTOCARRO

<b>D.01.02.a</b>	da t 8.5 con gru con operatore	h	€ 41,52 Quarantuno/52	0%
<b>D.01.02.b</b>	da t 22 con operatore	h	€ 58,98 Cinquantotto/98	0%

##### PALA CARICATRICE

<b>D.01.05.a</b>	cingolata da 80 HP e benna da 1,15 mc senza operatore	h	€ 38,17 Trentotto/17	0%
<b>D.01.05.b</b>	cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senza operatore	h	€ 46,31 Quarantasei/31	0%
<b>D.01.05.c</b>	gommata con potenza fino a 90 HP senza operatore	h	€ 39,51 Trentanove/51	0%
<b>D.01.05.d</b>	gommata con potenza fino a 110 HP senza operatore	h	€ 47,30 Quarantasette/30	0%

##### TERNA da HP 90 senza martello

<b>D.01.06</b>	senza operatore	h	€ 39,80 Trentanove/80	0%
----------------	-----------------	---	-----------------------	----

##### ESCAVATORE IDRAULICO

<b>D.01.07.a</b>	cingolato da t 12 senza operatore	h	€ 41,96 Quarantuno/96	0%
<b>D.01.07.b</b>	cingolato da t 17 senza operatore	h	€ 43,16 Quarantatrè/16	0%
<b>D.01.07.c</b>	gommato da t 12 senza operatore	h	€ 42,55 Quarantadue/55	0%
<b>D.01.07.d</b>	gommato da t 17 senza operatore	h	€ 44,55 Quarantaquattro/55	0%
<b>D.01.07.e</b>	cingolato da t 20 senza operatore	h	€ 48,00 Quarantotto/00	0%
<b>D.01.07.f</b>	cingolato da t 25 senza operatore	h	€ 53,00 Cinquantatrè/00	0%
<b>D.01.07.g</b>	cingolato oltre t 25 senza operatore	h	€ 58,00 Cinquantotto/00	0%

##### Nolo di MINIESCAVATORE meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama

<b>D.01.14.a</b>	potenza fino a KW 15 con operatore	h	€ 37,51 Trentasette/51	0%
<b>D.01.14.b</b>	potenza da 15 fino a 20 KW con operatore	h	€ 40,86 Quaranta/86	0%
<b>D.01.14.c</b>	potenza oltre i 20 KW con operatore	h	€ 43,78 Quarantatrè/78	0%

##### Nolo di ESCAVATORE

<b>D.01.15.b</b>	cingolato con operatore	h	€ 53,35 Cinquantatrè/35	0%
<b>D.01.15.c</b>	ragno con operatore	h	€ 69,85 Sessantanove/85	0%

##### Nolo di IDROSEMINATRICE a pressione montata su trattore o autocarro compresi consumi e carburanti su qualsiasi terreno compresi operatore e ogni altro onere

<b>D.02.08</b>		h	€ 71,68 Settantuno/68	0%
----------------	--	---	-----------------------	----

##### Nolo di PIATTAFORMA

<b>D.03.06.a</b>	altezza di lavoro minima ml 17	h	€ 42,23 Quarantadue/23	0%
<b>D.03.06.b</b>	altezza di lavoro minima ml 20	h	€ 46,85 Quarantasei/85	0%
<b>D.03.06.c</b>	altezza di lavoro minima ml 30	h	€ 56,82 Cinquantasei/82	0%

##### MARTELLO DEMOLITORE ad aria compressa

<b>D.04.01.a</b>	potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 10	h	€ 20,29 Venti/29	0%
<b>D.04.01.b</b>	potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 20	h	€ 20,59 Venti/59	0%
<b>D.04.01.c</b>	potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 5	h	€ 19,13 Diciannove/13	0%

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
<b>D.04.01.d</b>	potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 3	h	€ 18,30 Diciotto/30	0%
<b>D.04.01.e</b>	potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 1	h	€ 15,80 Quindici/80	0%

#### MARTELLI PERFORATORE

<b>D.04.02.a</b>	ad aria peso fino a 15 kg	h	€ 4,04 Quattro/04	0%
<b>D.04.02.b</b>	ad aria peso fino a 23 kg	h	€ 4,46 Quattro/46	0%
<b>D.04.02.c</b>	elettropneumatico fino a 6 kg	h	€ 2,84 Due/84	0%
<b>D.04.02.d</b>	elettropneumatico oltre i 6 kg	h	€ 3,56 Tre/56	0%

Nolo di **MOTOCOMPRESSORE** d'aria con motore a scoppio, silenziato comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza, ecc. escluso operatore con produzione d'aria

<b>D.04.09.a</b>	fino a 3 mc/min. e pressione 7 bar	h	€ 8,42 Otto/42	0%
<b>D.04.09.b</b>	fino a 11 mc/min. e pressione 12 bar	h	€ 39,10 Trentanove/10	0%
<b>D.04.09.c</b>	oltre 11 fino a 22 mc/min. e pressione 12 bar	h	€ 58,97 Cinquantotto/97	0%

Nolo di **GRUPPO ELETTROGENO** completo di tutti gli accessori, comprese installazioni spostamenti, esercizio sorveglianza ecc. escluso operatore, per produzione di energia indicata nei tipi

<b>D.04.10.a</b>	da 10 ad 13 kW	h	€ 9,29 Nove/29	0%
<b>D.04.10.b</b>	da 20 a 28 kW	h	€ 14,15 Quattordici/15	0%

Nolo di **DECESPUGLIATORE** a spalla compresi consumi e carburanti

<b>D.06.09</b>		h	€ 5,23 Cinque/23	0%
----------------	--	---	------------------	----

Nolo di **MOTOSEGA** a scoppio cmc 51

<b>D.06.11</b>		h	€ 4,58 Quattro/58	0%
----------------	--	---	-------------------	----

Nolo di **TRAPANO ELETTRICO**

<b>D.06.17</b>		h	€ 1,84 Uno/84	0%
----------------	--	---	---------------	----

**GC01** Nolo **attrezzatura** specifica per abbattimento controllato di alberature mediante utilizzo di funi (**tree-climbing**) costituita da imbragatura, elmetto protettivo, corda per calata, corda di servizio, spezzone asolato, longe da lavoro certificata con bloccante meccanico, falsa forcina, doppia maniglia bloccante, moschettoni tripla sicurezza, carrucolino, pesi da lancio, sagolino, guanti protettivi)

<b>GC01</b>		a.c.	€ 500,00 Cinquecento/00	0%
-------------	--	------	-------------------------	----



CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

## LAVORI ED OPERE FINITE

### IMPIANTO CANTIERE

**E.01.01 Impianto di cantiere** adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori

<b>E.01.01</b>		%	-	35%
----------------	--	---	---	-----

**P.02.01.00 Preparazione piano di lavoro bonifica amianto** comprensivo del piano operativo di sicurezza, da presentare alla ASL Servizio SISP ed al Servizio SPISAL competenti per territorio, comprensivo degli oneri di concessione da versare agli ENTI

<b>P.02.01.00</b>		cad	€ 800,00 Ottocento/00	100%
-------------------	--	-----	-----------------------	------

### ABBATTIMENTI/TAGLI VEGETAZIONE

**GC35 Abbattimento di alberi** di medio e alto fusto, **compreso l'asporto della ceppaia** oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche

<b>GC35.a</b>	< 15 cm di diametro	a.c.	€ 2.000,00 Duemila/00	53%
<b>GC35.b</b>	da 16 a 30 cm di diametro	nr	€ 60,03 Sessanta/03	56%
<b>GC35.c</b>	da 31 a 45 cm di diametro	nr	€ 86,71 Ottantasei/71	45%

**F.03.22 Compenso per la lavorazione del legname** derivante dall'abbattimento di piante, comprendente il taglio, allestimento, scortecciamento, il trasporto e l'accatastamento su aree indicate dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di km 10 dalla zona dei lavori, misurata in catasta a metro stero (mst)

<b>F.03.22.a</b>	per piante alto fusto	mc	€ 25,75 Venticinque/75	76%
<b>F.03.22.b</b>	per ceduo e paleria minuta	mc	€ 16,64 Sedici/64	74%

**AV.30030010-3 Potatura di contenimento di esemplari arborei** decidui **a chioma espansa in parchi e giardini** secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, **escluso l'onere di smaltimento**

<b>AV.30030010</b>	piante di altezza da 6 ml a 12 ml	nr	€ 127,37 Centoventisette/37	51%
<b>AV.30030011</b>	piante di altezza da 12 ml a 16 ml	nr	€ 211,70 Duecentoundici/70	48%
<b>AV.30030012</b>	piante di altezza da 16 ml a 23 ml	nr	€ 363,63 Trecentosessantatré/63	47%
<b>AV.30030013</b>	piante di altezza da 23 ml a 30 ml	nr	€ 529,18 Cinquecentoventinove/18	44%

**AV.30030025-8 Potatura di contenimento di esemplari arborei** decidui **a chioma piramidale in parchi e giardini** secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, **escluso l'onere di smaltimento**

<b>AV.30030025</b>	esemplari di altezza da 6 ml a 12 ml	nr	€ 78,16 Settantotto/16	59%
<b>AV.30030026</b>	esemplari di altezza da 12 ml a 16 ml	nr	€ 128,07 Centoventotto/07	37%
<b>AV.30030027</b>	esemplari di altezza da 16 ml a 23 ml	nr	€ 213,50 Duecentotredici/50	43%
<b>AV.30030028</b>	esemplari di altezza da 23 ml a 30 ml	nr	€ 382,93 Trecentoottantadue/93	44%

### MOVIMENTI TERRA

**E.02.02 Scavo a sezione aperta** eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza

<b>E.02.02</b>		mc	€ 4,10 Quattro/10	16%
----------------	--	----	-------------------	-----

**F.03.02 Scavo di sbancamento** eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere dell'eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 mc e la sovrastruttura stradale, per: - apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; - per apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali; - la

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; - l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto **esclusi gli oneri di discarica** che saranno compensati a parte; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - l'eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere

<b>F.03.02</b>		mc	€ 6,97 Sei/97	21%
----------------	--	----	---------------	-----

**F.03.06 Scavo di sbancamento in roccia** di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a mc 1,000 eseguito, per disposizione della D.L. senza l'uso di mine ma **con demolitore idraulico** su mezzo meccanico. Con il presente prezzo s'intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di sbancamento" nonché i seguenti oneri specifici: - riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc.); - disaggio della parete interessata dallo scavo da rocce disgregate o pericolanti

<b>F.03.06.a</b>	roccia tenera	mc	€ 22,75 Ventidue/75	20%
<b>F.03.06.b</b>	roccia media	mc	€ 33,32 Trentatré/32	20%
<b>F.03.06.c</b>	roccia dura	mc	€ 60,64 Sessanta/64	20%

**F.03.09 Scavo di fondazione a sezione obbligata** eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento

<b>F.03.09.a</b>	fino alla profondità di ml 1,50	mc	€ 10,41 Dieci/41	28%
<b>F.03.09.b</b>	fino alla profondità di ml 2,00	mc	€ 14,61 Quattordici/61	31%

**F.03.14 Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia** di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a mc 0,50 eseguito **fino alla profondità di ml 1,50** sotto il piano di campagna e/o di sbancamento senza l'uso di mine ma **con demolitore idraulico** su mezzo meccanico, per disposizione della D.L.. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata" nonché la riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc.)

<b>F.03.14.a</b>	roccia tenera	mc	€ 40,02 Quaranta/02	20%
<b>F.03.14.b</b>	roccia media	mc	€ 60,70 Sessanta/70	21%
<b>F.03.14.c</b>	roccia dura	mc	€ 123,73 Centoventitrè/73	20%

**E.02.05 Scavo a sezione obbligata** eseguito **a mano** in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di ml 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza

<b>E.02.05.a</b>	in terre sciolte	mc	€ 81,72 Ottantuno/72	97%
<b>E.02.05.b</b>	in terre compatte	mc	€ 130,10 Centotrenta/10	98%

**H.01.07 Scavo a sezione ristretta**, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. **Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta** o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa **indennità di discarica**. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori

<b>H.01.07.a</b>	profondità fino a ml 1.50	mc	€ 14,32	Quattordici/32	22%
<b>H.01.07.b</b>	profondità compresa tra ml 1.51 e ml 2.50	mc	€ 27,90	Ventisette/90	18%
<b>H.01.07.c</b>	profondità compresa tra ml 2.51 e ml 4.00	mc	€ 32,12	Trentadue/12	18%

**H.01.13 Sovrapprezzo allo scavo** a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, **per demolizione di roccia** o di trovanti del volume maggiore di mc 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per "Scavo a sezione ristretta" e per "Scavo di sbancamento"

<b>H.01.13</b>		mc	€ 74,95	Settantaquattro/95	15%
----------------	--	----	---------	--------------------	-----

**H.01.15 Sovrapprezzo allo scavo** a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, **per demolizione di murature** e strutture verticali di qualsiasi forma e spessore in calcestruzzo anche armato, con volume superiore a mc 0,400, escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le necessarie opere di puntellatura e di presidio delle strutture, lo sgombero e quanto altro necessario; valutato per la sola cubatura relativa alla demolizione ricadente entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per "Scavo a sezione ristretta" e per "Scavo di sbancamento"

<b>H.01.15</b>		mc	€ 101,50	Centouno/50	15%
----------------	--	----	----------	-------------	-----

**H.01.16 Sovrapprezzo allo scavo** a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in terreno naturale di qualsiasi natura e consistenza escluso la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, **eseguito totalmente a mano** compreso il tiro in alto sull'orlo dello scavo del materiale rimosso, escluso il carico su mezzo di trasporto

<b>H.01.16</b>		mc	€ 99,80	Novantanove/80	73%
----------------	--	----	---------	----------------	-----

**H.01.19 Sovrapprezzo allo scavo** a sezione ristretta di cui alla relativa voce, **per lavoro in condizioni di particolare disagio**, per il superamento di tratti con pendenze elevate o in situazioni particolari per l'inaccessibilità con le normali macchine operatrici, eseguito **con mezzi meccanici speciali** (ragno escavatore e simili) su espresso ordine della Direzione Lavori. Sono comprese tutte le opere provvisoriale e per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per "Scavo a sezione ristretta"

<b>H.01.19</b>		mc	€ 34,41	Trentaquattro/41	30%
----------------	--	----	---------	------------------	-----

**E.02.01 Scavo di pulizia generale** eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza **fino alla profondità di ml 0.20**, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di ml 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza

<b>E.02.01</b>		mq	€ 1,53	Uno/53	20%
----------------	--	----	--------	--------	-----

**GC41 Rinterri con materiali** provenienti **da cave di prestito**, compreso l'indennità di cava, il prelievo, il trasporto dei materiali occorrenti e il costipamento meccanico

<b>GC41</b>	con terra sciolta	mc	€ 24,09	Ventiquattro/09	19%
-------------	-------------------	----	---------	-----------------	-----

**E.03.04 Rinterri con materiali** idonei alla compattazione esistenti **nell'ambito del cantiere** da prelevarsi entro la distanza di ml 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature

<b>E.03.04</b>		mc	€ 11,06	Undici/06	20%
----------------	--	----	---------	-----------	-----

**GC02 Risagomatura di superfici** di frana consistente nel modellamento generale della superficie **con ragno meccanico**, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di 2 ml, grossi massi sparsi fino a 1 ml di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D.L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano

<b>GC02</b>		mq	€ 6,96	Sei/96	20%
-------------	--	----	--------	--------	-----

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

## DEMOLIZIONI/RIMOZIONI

**GC36 Rimozione di lastre di cemento-amianto** ondulate o piane, di copertura o di pareti, previa applicazione di prodotti compreso l'insaccamento ed etichettatura. Sono compresi altresì lo smaltimento ed il trasporto a discarica autorizzata, il tutto compiuto da manodopera specificatamente formata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per ponteggi o trabatelli mobili e l'abbassamento al piano di deposito provvisorio o di carico

<b>GC36</b>		mq	€ 14,30 Quattordici/30	74%
-------------	--	----	------------------------	-----

**GC37 Rimozione di strato isolante in lana di roccia**, di copertura o di pareti, compreso lo smaltimento ed il trasporto a discarica autorizzata, il tutto compiuto da manodopera specificatamente formata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per ponteggi o trabatelli mobili e l'abbassamento al piano di deposito provvisorio o di carico

<b>GC37</b>		mq	€ 7,80 Sette/80	72%
-------------	--	----	-----------------	-----

**GC38 Demolizione completa di fabbricati esistenti** di qualsiasi genere, dimensione ed in qualsiasi stato di conservazione, sia sopra che sotto il piano di calpestio situato più in basso, compresa la demolizione/rimozione di tutto ciò che costituisce la costruzione, di tutto il contenuto al suo interno, il sezionamento, la messa in sicurezza, la dismissione e la rimozione di tutti i sottoservizi ed impianti interni al fabbricato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'individuazione di tutti i sottoservizi, ogni genere di scavo, interno ed esterno, necessario e funzionale alla demolizione come sopra descritta, la rimozione di quadri tecnologici, tubazioni, cavi all'interno del fabbricato e la demolizione frazionata del fabbricato. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali, le indennità dovute allo smaltimento del materiale di risulta, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione sarà effettuata a metrocubo vuoto per pieno all'esterno delle murature perimetrali, secondo le comuni geometrie solide, per un'altezza misurata dal pavimento di calpestio di riferimento più basso fino all'estradosso della struttura di copertura, **più lo spessore del piano di calpestio a terra**. Nella volumetria così come sopra determinata sono compresi e compensati oggetti e volumi tecnici emergenti dalla copertura. Sono **escluse** dal computo dalla volumetria le sole **opere di fondazione**, i **camminamenti esterni** filo muri e le lavorazioni relative alla **bonifica e rimozione da amianto e** della coibentazione in **lana di roccia**, che saranno conteggiati con specifiche voci di elenco prezzi

<b>GC38</b>		mcvpp	€ 6,51 Sei/51	23%
-------------	--	-------	---------------	-----

**E.05.04 Demolizione di pavimentazioni esterne** eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche

<b>E.05.04.a</b>	in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10	mq	€ 27,44 Ventisette/44	35%
<b>E.05.04.b</b>	in conglomerato bituminoso dello spessore medio di cm 7÷10	mq	€ 4,34 Quattro/34	42%

**TN.B.02.10.0045 Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato** di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno

<b>TN.B.02.10.0045</b>		mc	€ 111,60 Centoundici/60	34%
------------------------	--	----	-------------------------	-----

**GC39 Rimozione di materiali vari** accatastati sull'area antistante il capannone, nello specifico:

- catasta pali di cemento, a sinistra dopo la sbarra di accesso;
- catasta infissi in legno, successiva a quella dei pali di cemento;
- catasta oggetti metallici dell'allevamento, successiva a quella degli infissi in legno;
- catasta legno vario e oggetti metallici, tra la sbarra di accesso e la cisterna;
- cisterna metallica sull'angolo del capannone;

La rimozione comprende anche qualsiasi rifiuto diverso da quanto specificato sopra, appoggiato al piano di campagna; sono altresì compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali, le indennità dovute allo smaltimento del materiale di risulta, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

<b>GC39</b>		a.c.	€ 1.000,00 Mille/00	17%
-------------	--	------	---------------------	-----

## TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA

**E.06.02 Trasporto** con qualunque mezzo **a discarica** del materiale di risulta, anche se bagnato, fino a una distanza di km 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato

<b>E.06.02</b>		mc	€ 3,69 Tre/69	51%
----------------	--	----	---------------	-----

**E.06.03 Sgombero** e **carico** su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici **e trasporto alle** pubbliche **discariche**, entro una distanza di km 10, dei **materiali** di risulta provenienti dalle **demolizioni** (valutati a volume sul mezzo di trasporto)

<b>E.06.03</b>		mc	€ 9,41 Nove/41	51%
----------------	--	----	----------------	-----

**GC40** Compenso per lo **smaltimento in discarica autorizzata** di materiale **terra e roccia da scavo** in tabella A

<b>GC40</b>		mc	€ 6,23 Sei/23	0%
-------------	--	----	---------------	----

**E.06.04 Maggior onere per ogni chilometro in più**, oltre i 10 km previsti, **per il trasporto a discarica** dei materiali di risulta

<b>E.06.04</b>		kmxmc	€ 0,19 Zero/19	51%
----------------	--	-------	----------------	-----

**E.06.06 Trasporto** e conferimento **in discarica inerti** autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo

<b>E.06.06.a</b>	inerte proveniente da scavi	mc	€ 14,56 Quattordici/56	51%
<b>E.06.06.b</b>	inerte roccioso proveniente da scavi	mc	€ 15,08 Quindici/08	51%

## INGEGNERIA NATURALISTICA

**GC10** Realizzazione di **palizzata di contenimento** composta da nr 3 pali orizzontali in larice o castagno del diam. min. cm 8 sostenuti ogni ml 2 da picchettoni di lunghezza adeguata del diam. min. cm 8 compreso legature agli incroci, scortecciatura dove richiesto, ed eventuale riempimento

<b>GC10</b>		ml	€ 38,76 Trentotto/76	30%
-------------	--	----	----------------------	-----

**GC11** Realizzazione di una **palificata** di sostegno **a singola parete**, mediante lo scavo di sbancamento del piano di posa della struttura con contropendenza verso monte del 10%, posa di tronchi in larice o castagno del diametro minimo di cm 15 posti in senso longitudinale, collegati tra loro con incastri e chiodature con chiodi o cambre; ancoraggio alla base della struttura con piloti verticali, anteriormente al corrente interno e/o esterno con pali in legno o acciaio in funzione del tipo di terreno; infissione meccanica di elementi trasversali in tronchi di larice/castagno ad una profondità massima di ml 2,00 con interasse di ml 1,50-2,00, collegati con i correnti nel paramento di valle con chiodi o cambre; successivo riempimento della struttura con materiale reperito sul posto (in presenza di terre prevalentemente fini va impiegata la posa di georete rivestendo l'interno del paramento di valle), il tutto secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo si intende **compreso** e compensato lo **scavo di sbancamento**, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, lo scortecciamento ove richiesto, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, l'eventuale fornitura e posa della **georete** nel paramento di valle, il riempimento con il materiale di scavo e/o reperito sul posto, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

<b>GC11</b>		mc	€ 104,76 Centoquattro/76	41%
-------------	--	----	--------------------------	-----

**GC12** Realizzazione di una **palificata** di sostegno **a doppia parete**, mediante lo scavo di sbancamento del piano di posa della struttura con contropendenza verso monte del 10%, posa di tronchi in larice o castagno del diametro minimo di cm 15 posti in senso longitudinale, collegati tra loro con incastri e chiodature con chiodi o cambre; ancoraggio alla base della struttura con piloti verticali, anteriormente al corrente interno e/o esterno con pali in legno o acciaio in funzione del tipo di terreno; posa di elementi trasversali in tronchi di larice/castagno ad una profondità massima di ml 2,00 con interasse di ml 1,50-2,00, collegati tra loro e con i correnti con chiodi o cambre; successivo riempimento della struttura con materiale reperito sul posto (in presenza di terre prevalentemente fini va impiegata la posa di georete rivestendo l'interno del paramento di valle), previo drenaggio con fornitura e posa di tubi in pvc diam. cm 16 corrugati e microfessurati, il tutto secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo si intende **compreso** e compensato lo **scavo di sbancamento**, i **tubi in pvc corrugati e microfessurati**, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, lo scortecciamento ove richiesto, il taglio,

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

l'allestimento, la costruzione della struttura, l'eventuale fornitura e posa della **georete** nel paramento di valle, il riempimento con il materiale di scavo e/o reperito sul posto, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

<b>GC12</b>		mc	€ 166,17 Centosessantasei/17	36%
-------------	--	----	------------------------------	-----

**GC15** Fornitura e posa in opera di manufatto in **terra rinforzata** costruito realizzando strati di terreno con spessori, lunghezze e resistenze predefinite da progetto, ognuno dei quali sarà delimitato alla base e sul fronte da livelli di geogriglia ed elemento di contenimento. La geogriglia sarà ulteriormente risvoltata nello strato superiore per una lunghezza definita da calcoli progettuali, l'armatura di rinforzo dovrà essere formata da una geogriglia sintetica composta da filamenti (PVA) nella direzione dell'ordito ed in (PA) nella direzione della trama. Le fibre longitudinali dovranno essere intrecciate o saldate con le fibre trasversali in maniera da impedire lo spostamento delle stesse in corrispondenza delle giunzioni. Le geogriglie dovranno avere maglie rettangolari ricoperte da rivestimento polimerico inerte, resistente ai raggi UV ed a tutti i microrganismi e sostanze chimiche presenti normalmente nel terreno. Le caratteristiche meccaniche delle geogriglie dovranno essere uguali ai riferimenti di calcolo progettuale o alle richieste del capitolato speciale d'appalto. La griglia andrà installata in modo che la direzione longitudinale risulti perpendicolare alle linee di sviluppo della facciata; ogni telo formante gli strati dovrà essere privo di tagli e discontinuità lungo lo sviluppo in sezione. La tipologia di geogriglia da posare alle varie profondità dell'opera e la lunghezza saranno quelle indicate negli elaborati grafici di calcolo.

Sul fronte sarà necessario predisporre un elemento idoneo al controllo dell'erosione; tale elemento da applicare tra geogriglia e terreno vegetale, dovrà essere costituito da un geotessile di maglia quadrata regolare o altro se richiesto da progetto. Il terreno da impiegare sarà di tipo misto granulare, l'impresa potrà utilizzare quello disponibile in loco se reputato idoneo dalla D.L.

Ogni livello di terreno sarà realizzato per successiva sovrapposizione di strati di spessore non superiore ai 40cm che saranno poi compattati con rullo, piastra vibrante ecc. in modo da ottenere una densità come richiesta da progetto.

Il paramento potrà avere un'inclinazione variabile non superiore a 70° per favorire il rinverdimento dell'opera. L'impresa esecutrice potrà avvalersi per la realizzazione dell'opera di nr 2 tipologie di cassetta del fronte:

a) sistemi di cassetta "mobile" in legno e profili metallici;

b) cassette "a perdere" quali reti metalliche elettrosaldate del diametro e piegate all'inclinazione prevista.

Il prezzo è espresso per ogni mq di pendio rinforzato, realizzato come da specifiche, compresi materiali, sfridi, ecc.

Sono da considerarsi **esclusi** dal prezzo sotto riportato:

gli **scavi di sbancamento**, la preparazione del piano di fondazione, la **fornitura del materiale di riempimento** compreso il terreno vegetale, l'**idrosemina** ed altre lavorazioni ed oneri che si rendessero necessari (breccia per sacche drenante, tubazioni di convogliamento o qualsiasi altra lavorazione richiesta dalla D.L.)

<b>GC15</b>		mq	€ 145,07 Centoquarantacinque/07	19%
-------------	--	----	---------------------------------	-----

**GC16** Costruzione di **rilevato rinforzato** da eseguirsi con materiali scavati e depositati in prossimità degli scavi o nelle vicinanze del cantiere, compreso il trasporto in loco, la compattazione eseguita ogni 25cm di altezza, l'innaffiamento, la regolarizzazione ed eventuale spianamento, la fornitura e posa di geotessile di armatura a strati non superiori a 100cm, la profilatura delle scarpate secondo sagome indicate in progetto, il completo inerbimento di tutta la superficie delle scarpate.

Le armature di rinforzo del terreno dovranno essere costituite da geotessile con resistenza a trazione maggiore di 80 KN/m (EN ISO 10319). Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile vorrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura. Il geotessile dovrà essere fornito in rotoli della larghezza minima di 5m.

Il prezzo è inteso al metro cubo di rilevato rullato e compattato. Si intendono **compresi** nel prezzo i sormonti dei teli, pari ad almeno 40cm, che dovranno essere stesi su tutta la superficie piana dello strato di terreno compattato. I riporti di terreno dovranno essere eseguiti a strati rullati e compattati ogni 25cm fino all'ottenimento di una compattazione non inferiore al 95% dello standard Proctor. Verso l'esterno dovrà essere steso il terreno vegetale asportato in fase di sbancamento.

L'inerbimento del rilevato dovrà essere eseguito mediante semina tradizionale o **idrosemina** a pressione in veicolo acquoso con un minimo di 30gr/mq di adatta semente polifita, 150 gr/mq di substrato organico, 10gr/mq di collante, il tutto disciolto in 0,7l/mq d'acqua; compresa la manutenzione del verde sino ad un mese dalla fine dei lavori mediante sfalci, irrigazioni, fertilizzazioni e ulteriori semine che si rendessero necessarie, il tutto per dare il completo inerbimento delle superfici. Per muri di altezza fino a 4m, con esclusione dell'eventuale ultimo strato da 50cm costituito da massiciata e pavimentazione stradale, compensato a parte

<b>GC16</b>		mc	€ 28,68 Ventotto/68	15%
-------------	--	----	---------------------	-----

## DRENAGGI/TUBAZIONI/CANALETTE

**F.10.07** Rivestimento dei **drenaggi con telo "non tessuto"** in polipropilene o poliestere secondo le caratteristiche e modalità indicate nelle Norme Tecniche

<b>F.10.07.a</b>	resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5cm	mq	€ 4,17 Quattro/17	34%
<b>F.10.07.b</b>	resistenza a trazione non inferiore a 500 N/5cm	mq	€ 5,18 Cinque/18	28%

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

**GC18** Fornitura e posa in opera per strutture in elevazione controterra di **geocomposito** avente funzione di separazione, protezione meccanica e filtrazione delle acque costituito da un nucleo drenante **tridimensionale** realizzato in filamenti di poliammide (nylon), racchiuso da due non-tessuti filtranti termosaldati, realizzati in filamenti di poliestere-poliammide; i tre componenti saranno saldati a caldo su tutta la superficie. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. I materiali dovranno possedere caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dagli elaborati di progetto e dalle Norme Tecniche. Il geocomposito sarà posto in opera in aderenza alla superficie della struttura in elevazione con elementi di fissaggio di numero e tipologia indicati dal produttore del geocomposito stesso; dovrà essere ben curata la giunzione dei teli con sormonti aventi una sovrapposizione non inferiore a 10 cm. Il prezzo comprende ogni onere per la lavorazione a qualsiasi altezza o profondità dal piano di campagna. Nel prezzo sono inoltre compresi la formazione ed il disfacimento degli eventuali ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisorie e di sostegno. Contabilizzato per la superficie effettivamente rivestita, senza tener conto di sormonti dei teli e dell'eventuale sviluppo di avvolgimento delle tubazioni di drenaggio al piede della struttura in elevazione

<b>GC18</b>		mq	€ 13,18 Tredici/18	18%
-------------	--	----	--------------------	-----

**GC19** Fornitura e posa in opera di **tubo microfessurato e corrugato** in p.e.t. ad alta densità stabilizzato a raggi UV per convogliamento acque, ecc. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera di giunti e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti nonché il rinterro con materiale di risulta dallo scavo depurato delle pietre di diametro superiore a 10 cm e dai frammenti vegetali. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni

<b>GC19.a</b>	di diametro esterno mm 90	ml	€ 6,51 Sei/51	65%
<b>GC19.b</b>	di diametro esterno mm 110	ml	€ 7,27 Sette/27	58%
<b>GC19.c</b>	di diametro esterno mm 125	ml	€ 8,54 Otto/54	51%
<b>GC19.d</b>	di diametro esterno mm 160	ml	€ 11,83 Undici/83	39%
<b>GC19.e</b>	di diametro esterno mm 200	ml	€ 15,62 Quindici/62	31%

**GC20** Fornitura e posa **tubi pvc rigido** del tipo maxitubo UNI EN 1329. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera di giunti e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti nonché il rinterro con materiale di risulta dallo scavo depurato delle pietre di diametro superiore a 10 cm e dai frammenti vegetali. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni

<b>GC20.a</b>	di diametro cm 12,5	ml	€ 18,03 Diciotto/03	61%
<b>GC20.b</b>	di diametro cm 16	ml	€ 23,33 Ventitrè/33	50%
<b>GC20.c</b>	di diametro cm 20	ml	€ 27,31 Ventisette/31	42%
<b>GC20.d</b>	di diametro cm 25	ml	€ 35,71 Trentacinque/71	33%
<b>GC20.e</b>	di diametro cm 30	ml	€ 48,41 Quarantotto/41	23%

**GC21** Drenaggio eseguito mediante l'impiego di **pannelli drenanti tipo GABBIODREN S** o similari **con tubo microfessurato** diam. 160mm, preassemblato internamente alla base del pannello, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, **compreso** lo **scavo** a sezione obbligata della trincea drenante, il rinterro e l'accumulo sul posto o trasporto in discarica del materiale eccedente, la posa dei pannelli con relativa guaina impermeabilizzante da porsi alla base degli stessi, la giunzione degli elementi mediante anelli metallici o legatura semplice, l'applicazione di una fascetta di geotessile in maniera tale da coprire l'intera area di giunzione fra elementi contigui, la chiusura dello scavo ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte

<b>GC21.a</b>	dim. cm 200x30xH50	ml	€ 114,62 Centoquattordici/62	13%
<b>GC21.b</b>	dim. cm 200x30xH100	ml	€ 145,67 Centoquarantacinque/67	10%

**F.05.03 Selciatone con pietrame** dello spessore non inferiore a cm 25 eseguito a corsi regolari o ad opera incerta secondo le indicazioni della Direzione Lavori, posto su letto di calcestruzzo dosato a kg. 300 di cemento tipo R325 per mc di inerte, dello spessore non inferiore a cm 25, **compreso** l'eventuale allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni, lo **scavo**, le eventuali demolizioni, la preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nei particolari di progetto, rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per mc di sabbia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il ferro d'armatura sarà corrisposto a parte

<b>F.05.03.a</b>	pietrame proveniente dagli scavi o demolizioni	mq	€ 76,01 Settantasei/01	24%
<b>F.05.03.d</b>	in pietra calcarea	mq	€ 92,29 Novantadue/29	20%

**GC24** Fornitura e posa di **canalette semicircolari in acciaio** ondulato, nervato, zincato, diam. cm. 60, della lunghezza di ml 0,95 cadauno, spessore minimo mm 2, complete di giunzioni, bulloni, rinforzi, ancoraggi, compresi la realizzazione del cuscinetto d'appoggio con materiale fine, perfetto raccordo con il terreno a monte anche mediante l'utilizzo di teli di geojuta posati in opera. **Compreso** lo **scavo** a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in tratti di roccia, in zona di difficile accesso, eseguito dal ragno, compreso taglio e allontanamento alberi e ceppaie, compreso il trasporto nella località di impiego del materiale necessario ed ogni altro onere per fornire l'opera compiuta

<b>GC24</b>		ml	€ 73,47 Settantatrè/47	21%
-------------	--	----	------------------------	-----

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

**I.07.09** Realizzazione di una **canaletta in legname e pietrame** a forma trapezia (altezza cm 80, base minore cm 70, base maggiore cm 170) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (diametro cm 15-20), recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tutto fornito e posto in opera. Il tondame, posto in opera longitudinalmente, è ancorato a quello fissato nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche. Ogni ml 7 è inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere più rigida la struttura. E' **compreso lo scavo**

<b>I.07.09</b>		ml	€ 82,66 Ottantadue/66	32%
----------------	--	----	-----------------------	-----

**GC25** Fornitura e posa di **pozzetti prefabbricati in cls compreso lo scavo** ed il rinterro, le sigillature per eventuali aggiunte di prolunghie, innesti di tubazioni ecc.

<b>GC25.a</b>	dimensioni 40x40x40	nr	€ 67,95 Sessantasette/95	22%
<b>GC25.b</b>	dimensioni 50x50x50	nr	€ 88,85 Ottantotto/85	17%
<b>GC25.c</b>	dimensioni 60x60x60	nr	€ 115,01 Centoquindici/01	13%
<b>GC25.d</b>	dimensioni 80x80x80	nr	€ 154,22 Centocinquantaquattro/22	12%
<b>GC25.e</b>	dimensioni 100x100x100	nr	€ 203,86 Duecentotrè/86	10%

**GC26 Prolunghie** per **pozzetti** di altezza **cm 25** compresa sigillatura, fori ecc.

<b>GC26.a</b>	dimensioni 40x40x40	nr	€ 23,08 Ventitrè/08	21%
<b>GC26.b</b>	dimensioni 50x50x50	nr	€ 29,25 Ventinove/25	17%
<b>GC26.c</b>	dimensioni 60x60x60	nr	€ 38,45 Trentotto/45	12%
<b>GC26.d</b>	dimensioni 100x100x100	nr	€ 97,44 Novantasette/44	9%

## OPERE A VERDE

**I.08.02** Piantagione di **piantine** di specie arbustive od arboree **a radice nuda**, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici; l'eventuale e razionale posa in tagliola e relativa imbozzimatura; la spuntatura delle radici

<b>I.08.02</b>		nr	€ 2,88 Due/88	29%
----------------	--	----	---------------	-----

**GC30** Fornitura e piantagione di **piantine** di specie arboree **in contenitore** alveolare, compresi l'acquisto del materiale vegetale, il trasporto in cantiere dalla sede aziendale, l'apertura manuale di buche 40x40x40cm, la messa in opera di concime o terriccio, l'infissione di sostegno in bambù, la ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici, il recupero e l'asportazione dei contenitori. Analisi per una piantina

<b>GC30</b>		nr	€ 4,91 Quattro/91	18%
-------------	--	----	-------------------	-----

**F.15.07** Rivestimento di scarpate mediante **semina a spaglio** di miscuglio di specie erbacee, con l'impiego di non meno di kg 300 di seme ad ettaro di superficie, compresa la lavorazione del terreno, concimazioni in ragione di kg 300 per ettaro, ripresa della superficie, fornitura e spandimento del seme, le cure colturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio nonchè quest'ultimo e quanto altro occorre; nella scelta del miscuglio si dovranno tenere in considerazione le caratteristiche del terreno esistente e la localizzazione geografica dell'intervento

<b>F.15.07</b>		mq	€ 0,56 Zero/56	25%
----------------	--	----	----------------	-----

**GC31 Idrosemina potenziata**, costituita da semina in veicolo acquoso di almeno 30gr/mq di adatta semente polifita, 150 gr/mq di substrato organico, 10 gr/mq di collante, il tutto disciolto in 0,7l/mq d'acqua

<b>GC31</b>		mq	€ 1,97 Uno/97	32%
-------------	--	----	---------------	-----

**GC32** Formazione di manto erboso su superfici inclinate, realizzato mediante **idrosemina a spessore** di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da sementi secondo indicazioni della D.L., terriccio, fertilizzanti organici e minerali in quantità sufficiente a sopperire le necessità delle specie adottate nel primo anno dopo la semina, collanti naturali, paglia e acqua per mezzo di una idrosematrice ad alta pressione. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico

<b>GC32</b>		mq	€ 4,07 Quattro/07	20%
-------------	--	----	-------------------	-----

**AV.25020070-2** Tappeti erbosi - **Formazione di tappeto erboso** su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso

<b>AV.25020070</b>	per singole superfici fino a 300 mq	mq	€ 5,38 Cinque/38	66%
<b>AV.25020071</b>	per singole superfici da 300 mq a 500 mq	mq	€ 3,78 Tre/78	62%
<b>AV.25020072</b>	per singole superfici da 500 mq a 1000 mq	mq	€ 2,87 Due/87	62%

## OPERE VARIE

**GC34** Fornitura e posa in opera di **geogriglia di rinforzo** dei terreni tipo Fortrac 55/15-20 o equivalente, di maglia 20x20 mm, realizzata in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo, protette con rivestimento polimerico. La resistenza a trazione minima senza tolleranza a breve termine della geogriglia dovrà essere non inferiore a 55,0 kN/m nella direzione longitudinale e a 15,0 kN/m nella direzione trasversale, cui dovrà corrispondere un



CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	% MAN.
--------	-------------	------	--------	--------

allungamento non superiore al 12% nella direzione longitudinale. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geogriglia testati secondo la norma UNI EN ISO 10319.

La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore a 33 kN/m.

Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito

<b>GC34</b>		mq	€ 5,63 Cinque/63	32%
-------------	--	----	------------------	-----

**E.03.11 Fornitura e stesa** di materiale in misto granulare **stabilizzato** con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione

<b>E.03.11</b>		mc	€ 24,96 Ventiquattro/96	3%
----------------	--	----	-------------------------	----

**F.04.07 Materiali aridi** aventi **pezzatura** compresa **tra cm 2 e cm 20**, esenti da materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. La pezzatura da 2 a 20 cm può non corrispondere ad alcuna curva granulometrica, oppure comprendere solo parte di questo intervallo di pezzatura; comunque lo strato, se costituito da materiale prevalentemente grosso, deve essere coperto in superficie con materiale minuto, tanto da evitare che il materiale terroso di rilevato, che verrà a sovrapporsi, si introduca nello strato anticapillare

<b>F.04.07.a</b>	proveniente dagli scavi	mc	€ 8,85 Otto/85	26%
<b>F.04.07.b</b>	proveniente da cave di prestito	mc	€ 19,42 Diciannove/42	4%

## SICUREZZA

**VS.OS.01.004 Recinzione provvisoria** di aree di cantiere **con rete in polietilene** ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a ml 1,5, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, completa di sistemi di accesso per mezzi e persone autorizzate.

Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti, i getti in conglomerato cementizio, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto della normativa vigente in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09/04/2008, num. 81 e s.m.i. e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.

Sarà misurata la superficie della recinzione

<b>VS.OS.01.004</b>		mq	€ 16,05 Sedici/05	66%
---------------------	--	----	-------------------	-----

**Z.01.83 Ponte su cavalletti** di altezza non superiore a ml 4, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, in opera, valutato per la effettiva superficie asservita

<b>Z.01.83</b>		mq	€ 2,58 Due/58	33%
----------------	--	----	---------------	-----

**Z.01.84 Nolo di trabatello** mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo

<b>Z.01.84.a</b>	a due ripiani, altezza utile di lavoro ml 5,4	ml	€ 16,49 Sedici/49	49%
<b>Z.01.84.b</b>	a tre ripiani, altezza utile di lavoro ml 7,2	ml	€ 19,67 Diciannove/67	46%