

**A.T.S. COMUNI DI ROSSA, BALMUCCIA e altri**  
**PROVINCIA DI VERCELLI**

**REGIONE PIEMONTE**  
**P.S.R. 2014-2020 - Misura 4.3.4**  
Infrastrutture per l'accesso e la gestione delle  
risorse forestali e pastorali

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DI NUOVA VIABILITA'**  
**SILVOPASTORALE PERMANENTE IN**  
**LOCALITA' FOLECCHIO**  
Tipologia 1

**COMUNI DI ROSSA E BALMUCCIA**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ELENCO PREZZI**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**  
**QUADRO ECONOMICO**  
*Allegato n. 2*

Rossa, 4 gennaio 2019

Guido Locatelli  
Dottore Forestale



Il presente elaborato sostituisce l'Allegato 2 facente parte del Progetto Esecutivo in data 16 aprile 2018, in quanto dettaglia l'elenco prezzi della lavorazione relativa alla stabilizzazione del fondo stradale ed omette il riporto della voce di costo cod. 24.A34.I04.005 che fa riferimento ad una lavorazione non prevista dal progetto stesso.

Resta inteso che tali modifiche non determinano un importo complessivo diverso da quello ammesso a finanziamento.

## ELENCO PREZZI

Come previsto al punto 5.4.1 del bando tutte le voci presenti fanno riferimento alla sezione 18 – Sistemazione, recupero e gestione territorio e dell'ambiente contenute nel prezzario della Regione Piemonte 2015 – Prezzi di Riferimento per Opere e Lavori Pubblici nella Regione Piemonte.

### Mano d'opera

01.P01.A20.005	Operaio Qualificato	h	25,52
----------------	---------------------	---	-------

### Noleggi

18.P08.C30.010	Motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore a catena con lama non inferiore a cm 45	h	3,28
01.P24.A25.010	Nolo di escavatore attrezzato con martello demolitore idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Oltre a 100 HP	h	85,85
01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	57,82
18.P08.B05.005	Escavatore speciale (ragno) con massa totale a terra superiore a kg 2.000, operanti in zone di difficile accesso, compreso operatore ed ogni altro onere	h	47,47
18.P08.B10.005	Trattore forestale munito di scudo e verricello con potenza minima di 35 kW compreso operatore ed ogni altro onere.	h	46,84
01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	47,95
18.P08.C16.005	Nolo di idroseminatrice della capacità di 1000 litri, in acciaio zincato, munita di telaio con attacchi per il montaggio su autocarro, pedane di lavoro, braccio da irrorazione, miscelatore meccanico a pale con inversore della direzione di rotazione, con pompa centrifuga avente pressione di getto fino a 4 bar. Peso a vuoto ca. 500 kg. Pompa e miscelatore sono azionati da motori diesel di potenza variabile tra 14 e 35 kW.	h	33,19
01.P24.B10.005	Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante. Da 3 a 30 tonnellate	h	54,67

01.P24.A35.010	Nolo di trattore a 4 ruote motrici, compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego. Oltre 75 - fino a 150 HP	h	59,99
AT.N01.001.300 <sup>1</sup>	Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, motore 150kW 204 CC, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri	h	16,71
AT.N01.001.305 <sup>1</sup>	Spandilegante trainata a dosaggio volumetrico regolabile, capacità cassone 10 mc	h	18,25

### **Materiale**

01.P02.A05.010	Cementi comuni conformi alla norma UNI EN 197-1:2006 in sacchi, tipo 32.5 R	q	17,14
01.P03.A10.030	Aggregati per calcestruzzo conformi alla UNI 8520-2/EN 12620 ghiaia 14/30	m <sup>3</sup>	20,58
01.P03.B05.005	Materiale ghiaio terroso per rilevato stradale	m <sup>3</sup>	6,17
01.P03.B20.005	Misto frantumato (stabilizzato)	m <sup>3</sup>	23,24
01.P03.B30.005	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai del diametro di circa cm5-10	m <sup>3</sup>	11,16
01.P03.C80.005	Massi di cava di natura granitica per difese idrauliche peso medio da 4 a 10 q	q	1,42
01.P12.M35.010	Rete elettrosaldada in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10	m <sup>2</sup>	2,13
01.P12.C00.010	Barre in acciaio ad aderenza migliorata B450A e B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti diametro mm 6	kg	0,65
01.P12.L30.005	Filo di ferro per legatura di gabbioni, materassi metallici, pannelli drenanti etc. conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro stesso. filo avente diametro pari a 2,20 mm	kg	1,96
01.P12.M20.005	Rete metallica per gabbioni in filo di ferro a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	kg	2,80
18.P05.A52.020	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione, resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 18	m <sup>2</sup>	1,68

<sup>1</sup> Prezzo tratto dal "Prezzario delle Opere edili ed impiantistiche" Camera di Commercio di Firenze in quanto voce non presente sul prezzario della Regione Piemonte, ne è stato possibile il reperimento di tre preventivi in quanto trattasi di prestazione specialistica.

18.P06.A70.005	Miscuglio bilanciato di sementi erbacee, arbustive ed arboree per semine a spaglio e a pressione	kg	23,09
18.P07.A57.005	Collante polimerico inorganico biodegradabile, per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine al fine di migliorarne l'adesione al terreno. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 15 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare	kg	8,29
18.P07.A66.005	Fibra di legno di colore verde per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine con funzione di supporto organico al materiale vegetale ed evidenziatore della superficie trattata. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 50 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare	kg	1,22
18.P07.A90.005	Concime organico, 6% N; 1-2% P; 1-2% K. Per idrosemina. Da dosare in ragione di 200 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare	kg	0,47
01.P02.B40.005	Calce spenta in sacchi grassello	q	10.60

## ANALISI PREZZI

### 1 Creazione della sovrastruttura

codice	descrizione	Resa per m <sup>2</sup>	Costo unitario €	Costo €/m <sup>2</sup>
01.P24.A35.010	Nolo di trattore a 4 ruote motrici, compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego. Oltre 75 - fino a 150 HP	0,039	59,99	2,34
AT.N01.001.300	Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, motore 150kW 204 CC, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri	0,039	16,71	0,65
01.P24.B10.005	Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco e ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante. Da 3 a 30 tonnellate	0,01	54,67	0,55
				3,54

**Costo complessivo: €/m<sup>2</sup>= 3,54**

## 2 Creazione della sovrastruttura in terra stabilizzata a calce idrata

codice	descrizione	Resa per m <sup>2</sup>	Costo unitario €	Costo €/m <sup>2</sup>
01.P24.A35.010	Nolo di trattore a 4 ruote motrici, compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego. Oltre 75 - fino a 150 HP	0,035	59,99	2,09
AT.N01.001.300	Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, motore 150kW 204 CC, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri	0,035	16,71	0,58
AT.N01.001.305	Spandilegante trainata a dosaggio volumetrico regolabile, capacità cassone 10 mc	0,035	18,25	0,64
01.P24.B10.005	Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco e ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante. Da 3 a 30 tonnellate	0,01	54,67	0,55
01.P02.B40.005	Calce spenta in sacchi grassello	0,22	10,60	2,23
				6,09

**Costo complessivo: €/m<sup>2</sup>= 6,09**

## OPERE COMPIUTE

PREZZIARIO 2015	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO
18.A05.A25.005	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o i relitti di demolizioni fino a m <sup>3</sup> 1,00, compreso l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro o riempimento, o a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, la formazione ed il successivo ripristino di eventuali piste o tracciati temporanei funzionali allo scavo, l'esaurimento di acqua con canali fuggatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto	m <sup>3</sup>	4,92
18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi, sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna	m <sup>3</sup>	9,84
18.A05.A30.005	Sovrapprezzo per scavo di sbancamento come al precedente articolo ma esclusivamente in roccia da mina o per trovanti superiori al m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	55,59
18.A05.B20.005	Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	25,00
18.A05.C15.005	Formazione di rilevato con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	9,30

PREZZIARIO 2015	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO
18.A80.A93.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	m <sup>3</sup>	56,62
18.A55.A15.015	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina, per superfici superiori a m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	1,25
18.A75.A35.005	Costruzione di tagliacqua in legno idoneo e durabile di larice o castagno, per piste di servizio, costituito da un tondone del diametro almeno di cm 15 circa, posto trasversalmente a 45° rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con zancatura	m	9,79
18.A90.A25.005	Formazione di lastricato per il rivestimento del piano viabile di strade mulattiere, con lastre dello spessore minimo di cm 3, spaccate grossolanamente con giunti intasati con materiale fine	m <sup>2</sup>	35,03
1 Analisi Prezzi	Sovrastruttura	m <sup>2</sup>	3,54
2 Analisi Prezzi	Sovrastruttura in terra stabilizzata a calce idrata	m <sup>2</sup>	6,09
18.P05.A52.020	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione, resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 18	m <sup>2</sup>	1,68
18.A30.A15.005	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi. Gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>3</sup>	49,43

PREZZIARIO 2015	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO
18.A30.A20.010	Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile nè gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo. Riempimento con operazioni meccanizzate o parzialmente manuali con materiale d'alveo prelevato in situ	m <sup>3</sup>	56,88
18.A85.A05.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	4,55
18.A80.A91.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,60 e di peso superiore a kg 1500 sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	m <sup>3</sup>	50,85
18.A90.A05.005	Formazione di massicciata stradale tipo mac - adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (h. cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto.	m <sup>2</sup>	14,89



# MISURE ELEMENTARI RELATIVE AGLI INTERVENTI A PROGETTO

SEZIONE	SCAVO SEZIONE m <sup>2</sup>	RIPORTO SEZIONE m <sup>2</sup>	MEDIA SCAVO SEZIONE (SEZ <sub>n</sub> +SEZ <sub>n+1</sub> )/2	MEDIA RIPORTO SEZIONE (SEZ <sub>n</sub> +SEZ <sub>n+1</sub> )/2	LUNGHEZZA TRATTO SEZ <sub>n</sub> -SEZ <sub>n+1</sub> m	SCAVO COMPLESSIVO TRATTO mc <b>18.A05.A25.005</b>	RIPORTO COMPLESSIVO TRATTO mc <b>18.A05.C15.005</b>	SCAVO IN ROCCIA mc <b>18.A05.A30.005</b>
1	0,505	0,482	1,198	0,311	25	29,950	7,763	29,950
2	1,891	0,139	1,437	0,469	25	35,913	11,713	35,913
3	0,982	0,798	0,633	0,526	25	15,813	13,150	15,813
4	0,283	0,254	0,548	0,444	25	13,688	11,100	0,513
8	0,812	0,634	0,415	1,354	25	10,375	33,850	0,389
9	0,018	2,074	0,345	1,037	16,28	5,617	16,882	0,211
10	0,672	0,000	2,228	0,000	8,72	19,424	0,000	0,728
11	3,783	0,000	2,024	1,831	25	50,588	45,763	1,897
13	0,264	3,661	0,533	2,673	25	13,325	66,825	0,500
14	0,802	1,685	1,021	1,173	10	10,205	11,730	0,383
15	1,239	0,661	2,150	0,911	15	32,243	13,658	1,209
16	3,060	1,160	2,658	0,633	0	0,000	0,000	0,000
17	2,255	0,105	1,289	1,339	30	38,670	40,170	1,450
18	0,323	2,573	0,162	3,334	0	0,000	0,000	0,000
19	0,000	4,095	0,683	2,160	20	13,650	43,200	0,512
20	1,365	0,225	1,065	0,962	5	5,323	4,810	5,323
21	0,764	1,699	1,135	1,355	20	22,690	27,100	22,690
23	1,505	1,011	1,995	0,506	25	49,875	12,638	49,875
24	2,485	0,000	5,878	0,000	5	29,388	0,000	1,102
25	9,270	0,000	5,778	0,000	20	115,550	0,000	4,333
27	2,285	0,000	1,716	0,653	25	42,900	16,325	1,609
28	1,147	1,306	1,017	1,127	25	25,425	28,175	0,953
29	0,887	0,948	1,401	1,322	25	35,025	33,038	1,313
30	1,915	1,695	1,569	1,539	25	39,225	38,463	1,471
31	1,223	1,382	1,192	1,497	25	29,788	37,413	1,117
32	1,160	1,611	1,552	2,414	25	38,800	60,338	1,455
33	1,944	3,216	2,572	1,943	25	64,300	48,575	2,411

34	3,200	0,670	1,600	1,211	20	32,000	24,210	1,200
35	0,000	1,751	1,000	0,972	10	10,000	9,720	0,375
36	2,000	0,193	1,839	1,440	0	0,000	0,000	0,000
37	1,678	2,687	2,137	1,749	45	96,165	78,683	3,606
38	2,596	0,810	1,906	1,032	29,45	56,117	30,392	2,104
39	1,215	1,254	1,495	1,491	20,25	30,274	30,183	1,135
40	1,775	1,727	1,758	0,994	0	0,000	0,000	0,000
41	1,740	0,260	2,765	0,130	10	27,650	1,300	27,650
42	3,790	0,000	2,908	0,828	0	0,000	0,000	0,000
43	2,026	1,656	1,013	2,895	15	15,195	43,418	15,195
44	0,000	4,133	0,000	3,426	25	0,000	85,638	0
45	0,000	2,718	0,597	1,916	25	14,913	47,888	0,559
46	1,193	1,113	0,826	1,494	25	20,638	37,350	0,774
47	0,458	1,875	1,308	1,128	25	32,700	28,188	1,226
48	2,158	0,380	2,308	0,495	25	57,688	12,363	2,163
49	2,457	0,609	2,056	1,472	25	51,388	36,800	1,927
50	1,654	2,335	2,006	1,720	25	50,138	43,000	1,880
51	2,357	1,105	1,738	1,771	9,45	16,419	16,731	0,616
52	1,118	2,436	1,614	2,558	15,55	25,098	39,769	0,941
54	2,110	2,679	2,030	2,546	25	50,750	63,638	1,903
55	1,950	2,412	1,872	2,271	25	46,800	56,775	1,755
57	1,794	2,130	1,241	1,406	25	31,013	35,138	1,163
58	0,687	0,681	0,344	2,122	25	8,588	53,038	0,322
59	0,000	3,562	0,395	1,935	25	9,875	48,375	0,370
60	0,790	0,308	0,471	1,694	9,45	4,451	16,008	0,167
61	0,152	3,080	0,763	1,782	15,55	11,857	27,702	0,445
63	1,373	0,483	1,783	0,398	25	44,563	9,938	1,671
64	2,192	0,312	2,007	0,294	25	50,163	7,350	50,163
65	1,821	0,276	1,592	0,230	14,45	23,004	3,316	23,004
66	1,363	0,183	1,571	0,422	0	0,000	0,000	0,000
67	1,779	0,661	1,729	0,608	10,55	18,241	6,409	0,684
68	1,679	0,554	1,517	0,503	25	37,913	12,575	1,422
69	1,354	0,452	1,055	1,278	25	26,375	31,950	0,989

70	0,756	2,104	3,393	1,052	9,45	32,064	9,941	1,202
71	6,030	0,000	4,766	0,581	18,55	88,400	10,768	3,315
73	3,501	1,161	2,660	1,751	9,24	24,574	16,179	0,922
75	1,818	2,341	1,815	2,112	15,76	28,597	33,285	1,072
76	1,811	1,883	0,933	2,279	29,45	27,462	67,117	1,030
77	0,054	2,675	0,027	5,528	10,54	0,285	58,265	0,011
82	0,000	8,381	0,000	11,598	8,14	0,000	94,404	0,000
83	0,000	14,814	1,545	7,407	26,87	41,514	199,026	1,557
85	3,090	0,000	1,995	0,491	9,16	18,270	4,498	0,685
87	0,899	0,982	0,450	3,360	15,84	7,120	53,222	0,267
88	0,000	5,738	0,497	3,730	25	12,425	93,250	0,466
89	0,994	1,722	1,114	2,104	25	27,838	52,600	1,044
90	1,233	2,486	1,440	1,856	9,45	13,608	17,539	0,510
91	1,647	1,226	2,186	1,209	20	43,720	24,170	1,640
94	2,725	1,191	1,390	2,218	20,25	28,148	44,915	1,056
95	0,055	3,245	0,028	4,238	19,45	0,535	82,429	0,020
96	0,000	5,231	2,285	2,616	30,25	69,106	79,119	2,591
99	4,569	0,000	3,625	0,000	9,45	34,256	0,000	1,285
101	2,681	0,000	1,625	0,390	15,55	25,261	6,065	0,947
102	0,568	0,780	1,295	0,852	25	32,363	21,288	1,214
103	2,021	0,923	1,617	1,130	29,45	47,606	33,264	1,785
104	1,212	1,336	1,500	0,778	0	0,000	0,000	0,000
105	1,787	0,220	1,219	1,638	20,55	25,040	33,651	0,939
106	0,650	3,055	2,962	1,528	25	74,050	38,188	2,777
107	5,274	0,000	3,806	0,000	25	95,150	0,000	3,568
108	2,338	0,000	2,407	0,652	25	60,163	16,288	2,256
109	2,475	1,303	2,900	0,667	14,45	41,905	9,638	1,571
111	3,325	0,031	3,669	0,016	10,55	38,703	0,164	1,451
112	4,012	0,000	3,216	0,248	29,45	94,696	7,289	3,551
113	2,419	0,495	3,124	0,248	20,25	63,251	5,012	2,372
115	3,828	0	2,372	0,449	25	59,300	11,213	2,224
118	0,916	0,897	0,831	0,867	25	20,775	21,675	0,779
119	0,746	0,837	0,768	0,816	25	19,188	20,388	0,720

120	0,789	0,794	0,842	0,851	25	21,050	21,263	0,789
121	0,895	0,907	1,020	0,922	25	25,500	23,050	0,956
122	1,145	0,937	1,002	1,028	25	25,050	25,700	0,939
123	0,859	1,119	1,292	0,935	25	32,288	23,363	1,211
124	1,724	0,750	1,196	2,033	25	29,900	50,813	1,121
125	0,668	3,315	1,920	2,384	25	48,000	59,600	1,800
126	3,172	1,453	1,620	2,920	25	40,488	72,988	1,518
127	0,067	4,386	0,041	4,347	9,45	0,387	41,079	0,015
128	0,015	4,308	0,033	2,726	0	0,000	0,000	0,000
129	0,050	1,144	0,316	0,939	20	6,310	18,780	0,237
130	0,581	0,734	1,131	1,470	0	0,000	0,000	0,000
131	1,680	2,205	0,879	3,537	10	8,790	35,370	0,330
132	0,078	4,869	0,436	4,155	10,55	4,600	43,830	0,172
134	0,794	3,440	0,881	3,443	29,45	25,931	101,396	0,972
136	0,967	3,446	0,484	5,253	10	4,835	52,525	0,181
137	0,000	7,059	0,518	4,151	10,55	5,460	43,793	0,205
139	1,035	1,243	2,768	0,622	25	69,188	15,538	2,595
140	4,500	0,000	2,811	0,609	25	70,275	15,225	2,635
141	1,122	1,218	1,200	1,335	25	29,988	33,363	1,125
142	1,277	1,451	1,594	1,782	25	39,850	44,550	1,494
143	1,911	2,113	2,306	1,057	25,4	58,560	26,835	2,196
144	2,700	0,000	2,051	0,243	24,6	50,442	5,966	1,892
146	1,401	0,485	1,641	0,253	25	41,013	6,325	1,538
147	1,880	0,021	2,421	0,011	10	24,205	0,105	0,908
148	2,961	0,000	6,623	0,000	15	99,338	0,000	3,725
150	10,284	0,000	7,333	0,000	25	183,325	0,000	6,875
151	4,382	0,000	2,837	0,504	25	70,925	12,600	2,660
152	1,292	1,008	1,615	0,862	20,46	33,043	17,626	1,239
153	1,938	0,715	1,027	1,741	20	20,540	34,810	0,770
156	0,116	2,766	0,058	2,618	9,54	0,553	24,971	0,021
157	0,000	2,469	0,000	2,523	25	0,000	63,075	0,000
158	0,000	2,577	0,680	1,289	25	17,000	32,213	0,638
159	1,360	0,000	1,161	0,028	25	29,025	0,688	1,088

160	0,962	0,055	0,654	0,623	25	16,338	15,575	0,613
161	0,345	1,191	0,173	2,866	25	4,313	71,638	0,162
162	0,000	4,540	0,001	4,089	25	0,025	102,225	0,001
163	0,002	3,638	0,098	2,924	25	2,450	73,100	0,092
164	0,194	2,210	0,097	2,061	25	2,425	51,525	0,091
165	0,000	1,912	0,000	1,954	20,39	0,000	39,842	0,000
166	0,000	1,996	0,599	1,607	29,61	17,722	47,568	0,665
168	1,197	1,217	0,599	2,230	25	14,963	55,750	0,561
169	0,000	3,243	0,000	3,127	11,63	0,000	36,361	0,000
171	0,000	3,010	0,000	3,526	13,37	0,000	47,143	0,000
172	0,000	4,042	0,595	3,023	25	14,875	75,563	0,558
173	1,190	2,003	0,595	1,865	25	14,875	46,613	0,558
175	0,000	1,726	0,000	2,230	25	0,000	55,750	0,000
176	0,000	2,734	0,000	2,382	25	0,000	59,550	0,000
177	0,000	2,030	0,000	2,476	25	0,000	61,900	0,000
178	0,000	2,922	0,548	1,469	25,39	13,914	37,285	0,522
179	1,096	0,015	0,684	0,141	24,61	16,833	3,470	16,833
181	0,272	0,267	0,756	0,251	25	18,888	6,275	18,888
182	1,239	0,235	0,938	1,785	18,98	17,803	33,870	17,803
183	0,637	3,334	1,201	2,220	6,02	7,230	13,361	0,271
185	1,765	1,105	1,618	0,770	23,98	38,800	18,465	1,455
187	1,471	0,435	0,736	1,726	26,02	19,138	44,898	0,718
188	0,000	3,016	0,000	2,810	25	0,000	70,238	0,000
189	0,000	2,603	2,368	1,302	25	59,188	32,538	2,220
190	4,735	0,000	2,953	0,609	22,86	67,506	13,910	67,506
192	1,171	1,217	1,259	1,631	27,14	34,156	44,252	1,281
193	1,346	2,044	1,752	1,022	25	43,800	25,550	1,643
194	2,158	0,000	1,892	0,001	25	47,288	0,013	47,288
195	1,625	0,001	2,376	0,013	25	59,388	0,313	59,388
196	3,126	0,024	2,635	0,459	25	65,863	11,463	2,470
197	2,143	0,893	1,202	1,578	25	30,038	39,450	1,126
198	0,260	2,263	1,129	1,673	25	28,213	41,813	1,058
199	1,997	1,082	1,689	1,098	25	42,213	27,438	1,583

200	1,380	1,113	1,432	0,820	25	35,800	20,488	1,343
201	1,484	0,526	1,951	0,437	25	48,775	10,913	48,775
202	2,418	0,347	2,057	1,476	9	18,509	13,280	0,694
203	1,695	2,604	1,769	2,358	7	12,383	16,503	0,464
206	1,843	2,111	1,692	1,893	9	15,224	17,033	0,571
207	1,540	1,674	1,491	1,619	25	37,275	40,463	1,398
208	1,442	1,563	1,337	1,475	25	33,425	36,875	1,253
209	1,232	1,387	1,161	1,280	25	29,013	32,000	1,088
210	1,089	1,173	2,530	0,962	25	63,238	24,050	2,371
211	3,970	0,751	2,543	1,212	25	63,575	30,300	2,384
212	1,116	1,673	1,632	0,837	25	40,788	20,913	1,530
213	2,147	0,000	1,881	0,091	25	47,013	2,263	1,763
214	1,614	0,181	9,838	0,091	7,26	71,424	0,657	2,678
215	18,062	0,000	9,934	0,000	15	149,010	0,000	5,588
218	1,806	0,000	0,903	2,941	27,74	25,049	81,569	0,939
219	0,000	5,881	1,096	4,640	25	27,388	115,988	1,027
220	2,191	3,398	2,370	2,089	25	59,238	52,213	2,221
221	2,548	0,779	2,257	1,397	25	56,425	34,913	2,116
222	1,966	2,014	3,269	1,007	25	81,725	25,175	3,065
223	4,572	0,000	2,439	0,202	25	60,963	5,038	2,286
224	0,305	0,403	0,153	2,076	25	3,813	51,900	0,143
226	0,000	3,749	0,481	1,985	25	12,013	49,613	0,450
227	0,961	0,220	2,264	0,356	25	56,600	8,900	2,123
228	3,567	0,492	3,219	0,754	25	80,475	18,850	3,018
229	2,871	1,016	2,398	1,186	25	59,938	29,650	2,248
230	1,924	1,356	3,135	1,025	25	78,375	25,613	2,939
231	4,346	0,693	3,489	1,098	25	87,225	27,438	3,271
232	2,632	1,502	1,817	1,360	25	45,425	33,988	1,703
233	1,002	1,217	0,992	1,160	25	24,788	29,000	0,930
234	0,981	1,103	0,588	1,581	25	14,700	39,525	0,551
235	0,195	2,059	1,313	2,142	25	32,825	53,550	1,231
236	2,431	2,225	1,216	1,113	12,16	14,780	13,528	0,554
					3913,96	6184,371	5939,680	763,266

DETTAGLIO REALIZZAZIONE SCOGLIERE

TRATTO (n)	SEZIONE (n)	AREA SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA m <sup>2</sup>	AREA SCAVO IN ROCCIA m <sup>2</sup>	AREA SCOGLIERA m <sup>2</sup>	AREA SCAVO MEDIA m <sup>2</sup>	AREA SCAVO IN ROCCIA MEDIA m <sup>2</sup>	AREA SCOGLIERA MEDIA m <sup>2</sup>	DISTANZA m	VOLUME SCOGLIERA m <sup>3</sup> <b>18.A80.A93.005</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA m <sup>3</sup> <b>18.A05.B10.005</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA m <sup>3</sup> <b>18.A05.B20.005</b>
1	16	0,000	0,000	0,000							
					0,172	0,000	0,558	15,000	8,360	2,573	0,000
	17	0,343	0,000	1,115							
					0,318	0,000	1,459	30,000	43,760	9,540	0,000
	18	0,293	0,000	1,802							
2	34	0,000	0,000	0,000							
					0,155	0,000	0,558	25,000	13,940	3,863	0,000
	35	0,309	0,000	1,115							
					0,332	0,000	1,459	29,450	42,950	9,777	0,000
	36	0,355	0,000	1,802							
3	40	0,000	0,000	0,000							
					0,166	0,145	0,623	20,550	12,790	3,401	2,980
	41	0,331	0,290	1,245							
					0,372	0,350	1,058	9,540	10,090	3,544	3,334
	42	0,412	0,409	0,870							
4	61	0,000	0,000	0,000							
					0,268	0,255	0,995	15,550	15,470	4,167	3,965
	63	0,536	0,510	1,990							
					0,586	0,560	1,896	25,000	47,400	14,650	14,000
	64	0,636	0,610	1,802							
					0,485	0,463	1,459	25,000	36,460	12,125	11,563
	65	0,334	0,315	1,115							
					0,288	0,158	0,993	14,450	14,340	4,154	2,276
	66	0,241	0,000	0,870							
5	105	0,276	0,000	0,870							
					0,390	0,000	2,075	20,550	42,640	8,015	0,000
	106	0,504	0,000	3,280							
					1,272	0,000	2,541	25,000	63,530	31,800	0,000

	107	2,040	0,000	1,802							
					1,020	0,000	0,901	25,000	22,530	25,500	0,000
	108	0,000	0,000	0,000							
6	129	0,379	0,000	1,802							
					0,410	0,000	1,802	20,000	36,040	8,200	0,000
	130	0,441	0,000	1,802							
TOTALE								300,09	410,30	141,310	38,119

#### DETTAGLIO GABBIONATE DRENANTI

SEZIONE DI RIFERIMENTO	SEZIONE	LUNGHEZZA	VOLUME GABBIONI mc	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA m <sup>3</sup> <b>18.A05.B10.005</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA m <sup>3</sup> <b>18.A05.B20.005</b>
Progressiva 2375.00 – 2415.00	0,250	40	10,000	12,900	0
sezione 158	6,500	1	6,500	8,385	0
Progressiva 450.0.-460.00	0,250	10	2,500	3,225	0
sezione 31	6,500	1	6,500	8,385	0
Progressiva 352.00 – 360.00	0,250	8	2,000	2,580	0
sezione 27	6,500	1	6,500	8,385	0
Progressiva 256.00 – 310.00	0,50	54	27,000	34,830	0
TOTALE GABBIONATE DRENANTI			61,000	78,690	0

#### DETTAGLIO TAGLIA ACQUA

codice	n.	Lunghezza m	Totale m
<b>18.A75.A35.005</b>	154	5,00	770,00

#### DETTAGLIO FORMAZIONE DI LASTRICATO

SEZIONE	LUNGHEZZA - m	LARGHEZZA - m	SUPERFICIE – m <sup>2</sup>
35	14	4	56,00
42	12,5	4	50,00
183	18	4	72,00
189	20	4	80,00
TOTALE			258,00



**REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO (18.A55.A15.015)**

SEZIONE	IDROSEMINA SEZIONE m <sup>2</sup>	MEDIA IDROSEMINA SEZIONE (SEZ <sub>n</sub> +SEZ <sub>n+1</sub> )/2	LUNGHEZZA TRATTO SEZ <sub>n</sub> -SEZ <sub>n+1</sub> ) m	IDROSEMINA TOTALE m <sup>2</sup>
1	0,0	0,0	25	0
2	0,0	1,1	25	27,5
3	2,1	1,1	25	27,5
4	0,0	0,8	25	20
8	1,6	1,8	25	45
9	1,9	1,0	16	16
10	0,0	1,1	9	9,9
11	2,2	3,1	25	77,5
13	4,0	3,8	25	95
14	3,5	3,1	10	31
15	2,6	1,3	15	19,5
16	0,0	0,0	0	0
17	0,0	0,0	30	0
18	0,0	0,0	0	0
19	0,0	0,0	20	0
20	0,0	0,7	5	3,5
21	1,5	1,7	20	34
23	1,9	0,9	25	22,5
24	0,0	1,8	5	9
25	3,7	1,8	20	36
27	0,0	1,7	25	42,5
28	3,4	3,0	25	75
29	2,6	3,8	25	95
30	4,9	4,3	25	107,5
31	3,6	3,9	25	97,5
32	4,2	5,6	25	140
33	7,0	5,6	25	140
34	4,3	2,1	20	42
35	0,0	0,0	10	0
36	0,0	0,0	0	0
37	0,0	1,3	45	58,5
38	2,6	3,0	30	90
39	3,3	1,6	20	32
40	0,0	0,0	0	0
41	0,0	0,0	10	0
42	0,0	3,0	0	0
43	5,9	4,4	15	66
44	2,9	2,4	25	60
45	1,9	2,7	25	67,5
46	3,6	3,4	25	85
47	3,1	2,6	25	65
48	2,1	2,7	25	67,5
49	3,4	4,4	25	110
50	5,3	5,0	25	125
51	4,8	4,9	9	44,1
52	5,1	5,8	16	92,8
54	6,6	6,3	25	157,5
55	6,1	6,0	25	150
57	6,0	3,9	25	97,5
58	1,9	0,9	25	22,5
59	0,0	0,0	25	0
60	0,0	1,3	9	11,7
61	2,6	2,4	16	38,4

63	2,1	2,5	25	62,5
64	2,8	2,3	25	57,5
65	1,9	0,9	14	12,6
66	0,0	0,0	0	0
67	0,0	0,9	11	9,9
68	1,8	1,7	25	42,5
69	1,6	2,5	25	62,5
70	3,3	3,9	9	35,1
71	4,4	5,1	19	96,9
73	5,8	5,9	9	53,1
75	5,9	5,5	16	88
76	5,0	3,6	29	104,4
77	2,2	3,4	11	37,4
82	4,6	5,0	8	40
83	5,4	3,8	27	102,6
85	2,2	2,4	9	21,6
87	2,6	3,4	16	54,4
88	4,1	3,9	25	97,5
89	3,6	4,5	25	112,5
90	5,3	4,8	10	48
91	4,2	4,5	20	90
94	4,8	3,8	20	76
95	2,9	3,2	19	60,8
96	3,6	3,3	30	99
99	3,0	2,4	9	21,6
101	1,8	1,9	16	30,4
102	2,1	3,2	25	80
103	4,3	2,2	29	63,8
104	0,0	0,0	0	0
105	0,0	0,0	21	0
106	0,0	0,0	25	0
107	0,0	0,9	25	22,5
108	1,7	3,5	25	87,5
109	5,3	3,9	14	54,6
111	2,5	2,5	11	27,5
112	2,6	3,0	29	87
113	3,4	3,1	20	62
115	2,7	2,7	25	67,5
118	2,6	2,6	25	65
119	2,6	2,4	25	60
120	2,2	2,4	25	60
121	2,5	2,7	25	67,5
122	2,9	2,8	25	70
123	2,8	3,1	25	77,5
124	3,4	4,4	25	110
125	5,4	6,0	25	150
126	6,6	5,1	25	127,5
127	3,7	1,8	9	16,2
128	0,0	0,0	0	0
129	0,0	0,0	20	0
130	0,0	0,0	0	0
131	0,0	2,0	10	20
132	3,9	4,6	11	50,6
134	5,2	5,5	29	159,5
136	5,8	4,9	10	49
137	4,0	3,2	11	35,2
139	2,5	2,5	25	62,5
140	2,5	2,9	25	72,5

141	3,3	3,5	25	87,5
142	3,8	5,0	25	125
143	6,2	3,9	25	97,5
144	1,7	2,2	25	55
146	2,6	1,8	25	45
147	1,1	1,4	10	14
148	1,6	3,8	15	57
150	5,9	4,4	25	110
151	3,0	3,1	25	77,5
152	3,3	3,4	20	68
153	3,5	3,0	20	60
156	2,5	2,3	10	23
157	2,2	1,8	25	45
158	1,4	1,3	25	32,5
159	1,2	1,3	25	32,5
160	1,4	1,9	25	47,5
161	2,5	2,3	25	57,5
162	2,2	2,2	25	55
163	2,2	2,4	25	60
164	2,6	2,1	25	52,5
165	1,6	1,6	20	32
166	1,6	2,1	30	63
168	2,6	2,8	25	70
169	3,0	2,5	12	30
171	2,0	3,0	13	39
172	3,9	4,0	25	100
173	4,1	2,7	25	67,5
175	1,2	1,7	25	42,5
176	2,1	2,1	25	52,5
177	2,0	2,1	25	52,5
178	2,1	1,1	25	27,5
179	0,0	0,0	25	0
181	0,0	0,7	25	17,5
182	1,3	3,2	19	60,8
183	5,0	5,8	6	34,8
185	6,6	4,1	24	98,4
187	1,7	1,8	26	46,8
188	2,0	1,9	25	47,5
189	1,8	0,9	25	22,5
190	0,0	1,7	23	39,1
192	3,4	4,1	27	110,7
193	4,8	3,0	25	75
194	1,1	1,0	25	25
195	0,9	1,5	25	37,5
196	2,1	3,0	25	75
197	3,9	3,1	25	77,5
198	2,3	3,4	25	85
199	4,4	3,6	25	90
200	2,9	2,1	25	52,5
201	1,3	2,2	25	55
202	3,1	4,0	9	36
203	4,8	4,7	7	32,9
206	4,5	4,4	9	39,6
207	4,3	4,3	25	107,5
208	4,2	3,9	25	97,5
209	3,6	3,5	25	87,5
210	3,4	4,6	25	115
211	5,7	4,9	25	122,5

212	4,1	2,8	25	70
213	1,5	0,7	25	17,5
214	0,0	3,1	7	21,7
215	6,2	3,6	15	54
218	1,1	2,6	28	72,8
219	4,0	6,3	25	157,5
220	8,6	6,5	25	162,5
221	4,4	5,0	25	125
222	5,6	4,2	25	105
223	2,8	1,4	25	35
224	0,0	1,0	25	25
226	2,0	1,4	25	35
227	0,8	2,0	25	50
228	3,1	4,1	25	102,5
229	5,0	4,8	25	120
230	4,5	5,2	25	130
231	6,1	5,9	25	147,5
232	7,0	4,6	25	115
233	3,2	3,1	25	77,5
234	3,0	2,5	25	62,5
235	2,0	2,6	25	65
236	3,3	1,6	12	19,2
			TOTALE	11.213,0

#### REALIZZAZIONE SOVRASTRUTTURA

PROGRESSIVA INIZIO	PROGRESSIVA FINE	LUNGHEZZA m	LARGHEZZA m	SUPERFICIE m <sup>2</sup>
0+022	0+048	26,0	3,0	78,0
0+342	0+417	75,0	3,0	225,0
0+570	0+715	145,0	3,0	435,0
1+304	1+384	80,0	3,0	240,0
1+451	1+521	70,0	3,0	210,0
2+214	2+229	15,0	3,0	45,0
2+604	2+727	123,0	3,0	369,0
3+075	3+115	40,0	3,0	120,0
3+178	3+243	85,0	3,0	255,0
3+274	3+339	65,0	3,0	195,0
3+522	3+552	30,0	3,0	90,0
3+655	3+731	76,0	3,0	228,0
		830,0		2490,0

#### REALIZZAZIONE SOVRASTRUTTURA STABILIZZATA

PROGRESSIVA INIZIO	PROGRESSIVA FINE	LUNGHEZZA m	LARGHEZZA m	SUPERFICIE m <sup>2</sup>
0+048	0+076	28,0	3,0	84,0
0+187	0+252	65,0	3,0	195,0
0+270	0+294	24,0	3,0	72,0
0+454	0+500	46,0	3,0	138,0
0+796	0+849	53,0	3,0	159,0
1+264	1+304	40,0	3,0	120,0
1+614	1+640	26,0	3,0	78,0
1+985	2+027	42,0	3,0	126,0
2+064	2+090	26,0	3,0	78,0
2+114	2+214	100,0	3,0	300,0
2+250	2+280	30,0	3,0	90,0
2+313	2+603	290,0	3,0	870,0
3+120	3+140	20,0	3,0	60,0
		790,0		2370,0

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

<b>Prezziario 2015</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U. M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo €</b>	<b>Totale €</b>
18.A05.A25.005	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o i relitti di demolizioni fino a m <sup>3</sup> 1,00, compreso l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro o riempimento, o a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, la formazione ed il successivo ripristino di eventuali piste o tracciati temporanei funzionali allo scavo, l'esaurimento di acqua con canali fuggatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto	m <sup>3</sup>	6.184,371	4,92	30.427,10
18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi, sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna	m <sup>3</sup>	220,000	9,84	2.164,80
18.A05.A30.005	Sovrapprezzo per scavo di sbancamento come al precedente articolo ma esclusivamente in roccia da mina o per trovanti superiori al m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	763,266	55,59	42.429,95

<b>Prezziario 2015</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U. M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo €</b>	<b>Totale €</b>
18.A05.B20.005	Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	38,119	25,00	952,98
18.A05.C15.005	Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	5.939,680	9,30	55.239,02
18.A80.A93.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	m <sup>3</sup>	410,300	56,62	23.231,19
18.A55.A15.015	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina, per superfici superiori a m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	11.213,00	1,25	14.016,25
18.A75.A35.005	Costruzione di tagliacqua in legno idoneo e durabile di larice o castagno, per piste di servizio, costituito da un tondone del diametro almeno di cm 15 circa, posto trasversalmente a 45° rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con zancatura	m	770,000	9,79	7.538,30
18.A90.A25.005	Formazione di lastricato per il rivestimento del piano viabile di strade mulattiere, con lastre dello spessore minimo di cm 3, spaccate grossolanamente con giunti intasati con materiale fine	m <sup>2</sup>	258,000	35,03	9.037,74
1 Analisi Prezzi	Sovrastruttura	m <sup>2</sup>	2.490,000	3,54	8.814,60

<b>Prezziario 2015</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U. M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo €</b>	<b>Totale €</b>
2 Analisi Prezzi	Sovrastruttura in terra stabilizzata a calce idrata	m <sup>2</sup>	2.370,000	6,09	14.433,30
<b>REALIZZAZIONE DELLE GABBIONATE DRENANTI</b>					
18.P05.A52.020	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione, resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 18	m <sup>2</sup>	287,000	1,68	482,16
18.A30.A15.005	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi. Gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>3</sup>	61,000	49,43	3.015,23
18.A30.A20.010	Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile nè gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo. Riempimento con operazioni meccanizzate o parzialmente manuali con materiale d'alveo prelevato in situ	m <sup>3</sup>	61,000	56,88	3.469,68
18.A85.A05.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	7,520	4,55	34,22

<b>Prezziario 2015</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U. M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo €</b>	<b>Totale €</b>
18.A80.A91.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,60 e di peso superiore a kg 1500 sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	m <sup>3</sup>	0,54	50,85	27,45
<b>IMPORTO TOTALE LAVORI</b>					<b>215.313,97</b>



## QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

A) Importo lavori	215.313,97
B) Spese per i lavori previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento D.Lgs. 81/2008 - 3% di A)	6.459,42
C) Importo lavori totale A)+B) a base d'asta	221.773,39
Somme a disposizione:	
Spese generali e tecniche - 12 % di C)	26.612,81
Spese acquisto cartello	200,00
Spese di informazione e pubblicità	1.500,00
IVA per i lavori - 22% di C)	48.790,15
IVA per spese tecniche - 22% di spese generali e tecniche	5.854,82
D) Importo complessivo somme a disposizione	82.957,77
<b>E) Importo complessivo intervento C) + D)</b>	<b>304.731,16</b>
Contributo PSR richiesto - 80% di E)	243.784,92
Cofinanziamento - 20% di E)	60.946,23

Rossa, 4 gennaio 2019

Guido Locatelli

Dottore Forestale





Camera di Commercio  
Firenze

# Prezzario delle opere edili ed impiantistiche

PUBBLICAZIONE PERIODICA A CURA DELLA CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI FIRENZE



Nuove  
costruzioni  
Ristrutturazioni  
Sicurezza



Impianti  
elettrici



Impianti  
meccanici e  
termoidraulici

N. 22 - GIUGNO 2017 (dati 2016)

CDI PRELIMINARE			Descrizione	Unità	Valore
AT.N01.001.208			Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	36,31
AT.N01.001.212			Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	57,45
AT.N01.001.214			Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm; con valze di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 2-10 giorni	ora	42,17
AT.N01.001.216			Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valze di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	33,21
AT.N01.001.250			Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	50,24
AT.N01.001.300			Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.500 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di macellazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzo regolabile, antifasce e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	ora	16,71
AT.N01.001.305			Spandipaglia trainata a dosaggio volumetrico regolabile, capacità cassone 10 mc - 1 mese	ora	18,25
AT.N01.001.901			Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	12,90
AT.N01.001.902			Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	37,95