



## UNIONE DI COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA

Via Provinciale, 10  
10010 ALICE SUPERIORE (TO)

Tel. 0125 783141 – Fax 0125 783320  
e-mail: [unionevalchiusella@libero.it](mailto:unionevalchiusella@libero.it)  
PEC: [unionevalchiusella@pec.it](mailto:unionevalchiusella@pec.it)

*LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA  
DEL TERRITORIO – P.M.O.  
EX COMUNITÀ MONTANA VALCHIUSELLA*

**2° LOTTO – anno 2017**

### **PROGETTO ESECUTIVO**

SOTTOBACINO 1 TORRENTE ASSA  
SOTTOBACINO 2 TORRENTE CHIUSELLA PIANURA  
SOTTOBACINO 3 TORRENTE CHIUSELLA  
SOTTOBACINO 4 TORRENTE CHIUSELLA ALTO  
SOTTOBACINO 5 RIO PORRAGLIO E TORRENTE SAVENCA

# **ELABORATO 7 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA**

## **PROGETTISTA**

**Dott.ssa For. Isabella Ballauri del Conte**

Via G. Saudino, 3/1  
10080 Vico Canavese (TO)  
Tel. 347 7358258  
e-mail: [isabella.bdc@tiscali.it](mailto:isabella.bdc@tiscali.it)  
PEC: [isabella.bdc@epap.sicurezza postale.it](mailto:isabella.bdc@epap.sicurezza postale.it)

febbraio 2017

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzo	Quantità	Costo
01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso in assenza d'acqua	m <sup>3</sup>	€ 82,53	3	€ 247,59
01.P01.A10.005	Operaio specializzato - ore normali	h	€ 35,60	454	€ 16.162,40
01.P01.A30.005	Operaio comune - ore normali	h	€ 29,77	547	€ 16.284,19
01.P03.B20.005	Misto frantumato (stabilizzato)	m <sup>3</sup>	€ 23,24	948	€ 22.031,52
01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m <sup>3</sup> 0.500	h	€ 61,91	48	€ 2.971,68
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	€ 49,27	241	€ 11.874,07
01.P24.C60.005	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego della portata sino q 40	h	€ 50,78	56	€ 2.843,68
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	€ 59,01	96	€ 5.664,96
07.A19.S25.010	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc.; compreso il trasporto a discarica del materiale asportato; per lavori effettuati ad estrazione manuale	m <sup>3</sup>	€ 331,82	4,8	€ 1.592,74
18.A05.A10.005	Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m <sup>2</sup> di superficie effettivamente disaggiata	m <sup>2</sup>	€ 4,88	1.000	€ 4.880,00
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>	€ 10,04	16	€ 160,64
18.A25.A05.010	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: con pietrame reperito in loco o proveniente dal disfacimento di vecchi manufatti con analoghe caratteristiche, nei pressi del cantiere, malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico irregolare compresa stilatura dei giunti	m <sup>3</sup>	€ 246,26	18,1	€ 4.457,31
18.A55.A15.005	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'asperione 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 (idrosemiatrici), 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 inferiori a m <sup>2</sup> 1.000	m <sup>2</sup>	€ 2,25	680	€ 1.530,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzo	Quantità	Costo
18.A65.A10.010	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico tra i 1.000 m <sup>2</sup> e i 3.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 0,72	2.400	€ 1.728,00
18.A65.A10.015	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico oltre i 3.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 0,60	80.200	€ 48.120,00
18.A65.A20.005	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	€ 0,70	9.100	€ 6.370,00
18.A65.A20.010	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	€ 0,50	20.593,33	€ 10.296,67
18.A65.A25.010	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 a copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta	m <sup>2</sup>	€ 0,55	63.890	€ 35.139,50
18.A65.A30.010	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	€ 0,77	9.775	€ 7.526,75
18.A80.A05.005	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per	m	€ 44,53	24	€ 1.068,72
18.A80.A40.005	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento; compreso ogni altro onere	m <sup>3</sup>	€ 151,68	69	€ 10.465,92
18.A80.A70.005	Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: corda in acciaio (diametro minimo mm 10), morsetti serrafune, profilati in ferro a doppio T (anima mm 80), fascetta in lamiera zincata a protezione del palo nel punto di contatto con la fune in acciaio, comprensivo di tutti i materiali e le forniture per l'infissione dei piloti con battipalo per almeno 2 m dal fondo scavo, dell'eventuale taglio della testa dei piloti stessi e ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte	cad	€ 41,84	8	€ 334,72

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzo	Quantità	Costo
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	m³	€ 4,55	948	€ 4.313,40
18.A85.A10.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati fino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori per spessore finito fino a 30 cm	m²	€ 0,81	6.320	€ 5.119,20
18.A85.A35.005	Costruzione di una staccionata rustica in legname durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima cm 10 x 10), da mantena orizzontale (sezione minima 10 x 10) fissata sopra i piantoni e da traversa orizzontale (sezione minima cm 8 x 8) ad altezza cm 50 da terra fissata lateralmente ai piantoni. Saranno ammessi residui minimali di corteccia, non comunque sulla mantena e i pali dovranno essere squadrati a spigolo tondo, tipo paleria da carpenteria, i piantoni avranno interasse m 1.50, interrimento minimo cm 60, altezza fuori terra m 1.00 - 1.10, punta catramata fino ad altezza interrimento. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni. Tutti gli elementi della struttura saranno trattati con olio di lino o altro equivalente prodotto protettivo a base naturale e a bassa tossicità.	m	€ 43,78	32	€ 1.400,96
18.A94.A55.005	Manutenzione di sentieri e mulattiere consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede varia e nella ripulitura dei lati per una larghezza di circa 1.5 m, compresa la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere	m	€ 1,27	1.570	€ 1.993,90
18.P05.A45.020	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), rivestito esternamente con geotessile non tessuto, in rotoli diametro interno 90 mm (esterno 110 mm)	m	€ 3,73	64	€ 238,72
18.P08.B05.005	MEZZI D'OPERA 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	8	€ 379,76
18.P08.C30.010	ATTREZZATURE 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	398	€ 1.305,44
18.P08.C35.005	Decespugliatore spalleggiato, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore	h	€ 3,28	40	€ 131,20
18.P09.A20.005	Trasporto alle discariche prefissate dall'Amministrazione e autorizzate di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere	m³	€ 6,34	105	€ 665,70
A.P. 1	Realizzazione di cunetta in tratto a fondo naturale mediante scavo di fondazione, posa profilato metallico a 45° sul piano orizzontale rispetto all'asse stradale, ancoraggio con zancature e annegamento nel calcestruzzo - lunghezza 5 m	cad	€ 233,81	171	€ 39.981,51
A.P. 2	Realizzazione di platea in battuto di cemento dello spessore di 20 cm, eseguito con calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, compresa fornitura e posa di rete elettrosaldata - al metro quadrato	m²	€ 47,20	966	€ 45.595,20

**Totale costo**

**€ 312.876,06**

UNIONE DI COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA  
**Lavori di manutenzione ordinaria del territorio - P.M.O.**  
**Ex Comunità Montana Valchiusella**  
**2° lotto - anno 2017**

**COMPUTO DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA**

Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzo	Quantità	Costo
O.S.1	Mantenimento condizioni di sicurezza generale.	cad	€ 262,16	28	€ 7.340,48
O.S.2	Mantenimento condizioni di sicurezza generale e segnalazione di cantiere su piste forestali e aree a bassa percorrenza.	cad	€ 604,20	16	€ 9.667,20
28.A05.D25.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. Nolo primo mese o frazione di mese	cad	€ 148,01	1	€ 148,01
28.A05.D25.010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	€ 98,38	14	€ 1.377,32

**Totale costo**

**€ 18.533,01**