

Dott. Ing. Samuele RANCURELLO

Via Valle Po, 32 - 12030 - SANFRONT (CN).

Tel. 0121.62.33 - 0121.69.308 Fax 0121.60.95.60 - E-mail: rancurello@studiosia.it



REGIONE PIEMONTE  
**COMUNE DI PAESANA**  
PROVINCIA DI CUNEO



PROGETTO DI INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO DELLA  
FUNZIONALITÀ IDRAULICA DEL CANALE SCOLMATORE  
SUL TORRENTE AGLIASCO

**PROGETTO ESECUTIVO**

Ordinanza commissariale 3/A18.000/430 del 22/03/2017

Codice intervento: CN\_A18\_430\_16\_569

Oggetto: **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Progettista:

Ing. Samuele RANCURELLO - Ordine Ingegneri Cuneo n°A1639

Responsabile del  
procedimento:

Responsabile ufficio tecnico comunale

**Elab.9**

Data:

02/2018

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Voce	Prezziario	Rif.	Descrizione	U.M.	Parti Uguali	Lung.	Larg.	Alt.	Area/Peso	Quantità	Costo unit. (Euro)	Costo Totale (Euro)
<b>Intervento di ripristino canale scolmatore</b>												
1	Regione Piemonte 2016	20.A27.A80.010	Ripulitura e selezione polloni di bosco ceduo degradato comprendente tutte le opere di decespugliamento ed eliminazione dei materiali di risulta; successivo taglio delle piante morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D.L. e successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, riduzione in astoni di lunghezza commerciale, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili, trasporto del legname ai magazzini municipali e loro scarico a seconda delle disposizioni impartite insindacabilmente dalla D.L. Per superfici boscate comprese tra m²1000 e m²5000  Pulizia delle sponde del canale scolmatore per una lunghezza di circa 300 m	mq		300	5			1500.00	2.35	3 525.00
2	Regione Piemonte 2016	01.A01.A30.005	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici inscarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmata depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m³ 1 Scavo a sezione obbligata scogliera sponda sinistra del torrente Agliasco Scavo a sezione obbligata scogliera sponda destra scolmatore Scavo a sezione obbligata scogliera sponda sinistra scolmatore Scavo a sezione obbligata del manufatto ripartitore in c.a. Scavo a sezione obbligata soglia di monte Scavo a sezione obbligata soglia di valle	mc		30.00	3.00	1.00		90.00	13.39	1 205.10
				mc		11.00	3.00	1.00		33.00	13.39	441.87
				mc		4.00	3.00	1.00		12.00	13.39	160.68
				mc		24.40	4.00	1.70		165.92	13.39	2 221.67
				mc		12.35	3.00	2.00		74.10	13.39	992.20
				mc		15.00	3.00	2.00		90.00	13.39	1 205.10
3	Regione Piemonte 2016	01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmata depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 Riprofilatura dell'alveo del torrente Agliasco a monte delle opere in progetto per una lunghezza di circa 20 m (senza trasporto a discarica di materiale) Riprofilatura dell'alveo del canale scolmatore a valle delle opere in progetto per una lunghezza di circa 20 m (senza trasporto a discarica di materiale) Lavori di scavo per la realizzazione delle piste di accedere in alveo Scavo in alveo tra la soglia di monte e la soglia di valle Scavo in alveo tra la soglia di valle e la fine del muro di difesa spondale Scavo in alveo tra la briglia in c.a. e la briglia in cls esistente Scavo in alveo a valle della briglia in cls esistente Scavo sbancamento scogliera sponda sinistra Agliasco Scavo di sbancamento muro di difesa spondale canale scolmatore in sponda destra	mc		20.00	10.00	0.30		60.00	11.36	681.60
				mc		20.00	10.00	0.30		60.00	11.36	681.60
				mc		20.00	3.00	1.00		60.00	11.36	681.60
				mc				0.70	192.00	134.40	11.36	1 526.78
				mc				0.70	259.00	181.30	11.36	2 059.57
				mc				0.70	51.00	35.70	11.36	405.55
				mc				0.70	53.00	37.10	11.36	421.46
				mc		30.00			11.40	342.00	11.36	3 885.12
				mc		8.00			7.70	61.60	11.36	699.78
4	Regione Piemonte 2016	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento  Scavo contromuro in blocchi di scogliera in sponda sinistra del canale scolmatore	mc		29.90			5.40	161.46	10.67	1 722.78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Voce	Prezziario	Rif.	Descrizione	U.M.	Parti Uguali	Lung.	Larg.	Alt.	Area/Peso	Quantità	Costo unit. (Euro)	Costo Totale (Euro)	
5	Regione Piemonte 2016	01.A01.B90.010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale										
			Eseguito con idonei mezzi meccanici.										
			Riempimento a tergo della scogliera in sponda sinistra torrente Agliasco	mc		30.00				5.90	177.00	6.59	1 166.43
			Riempimento a tergo della scogliera in sponda destra canale scolmatore	mc		11.00				3.70	40.70	6.59	268.21
			Riempimento a tergo della scogliera in sponda sinistra canale scolmatore	mc		4.00			3.70	14.80	6.59	97.53	
6	Regione Piemonte 2016	01.A21.A10.005	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m <sup>3</sup> di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera materiali forniti dalla città										
			Creazione di terrapieno a tergo del contromuro in blocchi di scogliera in sponda sinistra del canale scolmatore	mc		29.90			2.50	74.75	10.55	788.61	
7	Regione Piemonte 2016	01.A01.C65.030	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza										
			Trasporto in discarica del materiale di frana	mc					1111.33	1111.33	4.79	5 323.27	
8	Nuovo prezzo	N.P.	Oneri di discarica	mc					1111.33	1111.33	3.11	3 453.46	
9	Regione Piemonte 2016	25.A02.A40.005	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di Rivestimento delle scarpate con terreno vegetale a tergo dei muri del canale scolmatore in sinistra orografica (spessore medio 30 cm x 5 m di larghezza)										
			Rivestimento delle scarpate con terreno vegetale a tergo dei muri del canale scolmatore in destra orografica (spessore medio 30 cm x 5 m di larghezza)	mc		33.90	5.00		0.30	50.85	16.30	828.86	
			Rivestimento delle scarpate con terreno vegetale a tergo dei muri del canale scolmatore in sinistra orografica (spessore medio 30 cm x 5 m di larghezza)	mc		11.00	5.00		0.30	16.50	16.30	268.95	
10	Regione Piemonte 2016	18.A55.A05.005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 1.000										
			Inerbimento delle scarpate a tergo dei muri del canale scolmatore in sinistra orografica	mq		33.90	5.00			169.50	1.01	171.20	
			Inerbimento delle scarpate a tergo dei muri del canale scolmatore in destra orografica	mq		11.00	5.00			55.00	1.01	55.55	
11	Regione Piemonte 2016	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xf2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.										
			Manufatto ripartitore	mc					208.17	208.17	108.30	22 544.27	
12	Regione Piemonte 2016	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma										
			Manufatto ripartitore	mq					216.05	216.05	31.24	6 749.40	
13	Regione Piemonte 2016	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile										
			Manufatto ripartitore	mc					208.17	208.17	8.35	1 738.18	
14	Regione Piemonte 2016	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione										
			Manufatto ripartitore	mc					208.17	208.17	20.48	4 263.22	

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Voce	Prezziario	Rif.	Descrizione	U.M.	Parti Uguali	Lung.	Larg.	Alt.	Area/Peso	Quantità	Costo unit. (Euro)	Costo Totale (Euro)
15	Regione Piemonte 2016	01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Manufatto ripartitore	kg	208.17				23.99	4 994.39	1.38	6 892.26
16	Regione Piemonte 2016	18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte Soglia di monte in massi cementati Soglia di valle in massi cementati Rivestimento fondo scorrevole a valle della briglia in massi di cava cementati Contromuro in blocchi di cava	mc mc mc mc		12.35 15.00 29.90	2 2	2.3 2 0.6	50.5	56.81 60.00 30.30 160.34	88.13 88.13 88.13 88.13	5 006.67 5 287.80 2 670.34 14 130.65
17	Regione Piemonte 2016	18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso Rivestimento fondo scorrevole in blocchi di scogliera tra la soglia di monte e la soglia di valle Rivestimento fondo scorrevole in blocchi di scogliera tra la soglia di valle e la fine delle opere di difesa Rivestimento fondo scorrevole in blocchi di scogliera a valle della briglia in cls esistente Muro di difesa spondale in sponda destra canale scolmatore Muro di difesa spondale in sponda sinistra canale scolmatore Muro di difesa spondale in sponda sinistra torrente Agliasco	mc mc mc mc mc mc		11.00 4.00 30.00		0.6 0.6 0.6	191.7 259 53 6.8 6.8 6.8	115.02 155.40 31.80 74.80 27.20 204.00	55.64 55.64 55.64 55.64 55.64 55.64	6 399.71 8 646.46 1 769.35 4 161.87 1 513.41 11 350.56
<b>Totale</b>											<b>138 063.67</b>	
<b>Costi della sicurezza</b>												
18	Camera di Commercio di Cuneo 2016	E OS BB 005	Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con ferri tondi da 22 mm infissi e rete plastica stampata. Nolo per tutta la durata del lavoro. Rete di cantiere	mq		40		2		80.00	5.45	436.00
19	Regione Piemonte 2016	28.A05.D15.015	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40m Costo primo mese o frazione di mese	mese	1					1.00	162.45	162.45
20	Regione Piemonte 2016	28.A05.D15.020	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40m Costo per ogni mese successivo al primo	mese	3					3.00	86.15	258.45

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Voce	Prezziario	Rif.	Descrizione	U.M.	Parti Uguali	Lung.	Larg.	Alt.	Area/Peso	Quantità	Costo unit. (Euro)	Costo Totale (Euro)
21	Regione Piemonte 2016	28.A05.D05.005	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofuogo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera.</p> <p>Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p>	cad	1					1.00	368.67	368.67
22	Regione Piemonte 2016	28.A05.D05.010	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofuogo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera.</p> <p>Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p>	mese	3					3.00	148.91	446.73
23	Regione Piemonte 2016	28.A05.D25.010	<p>NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico, misurato a metro lineare posto in opera</p>	m		200				200.00	0.35	70.00
24	Regione Piemonte 2016	28.A20.C05.005	<p>ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V</p>	cad	4					4.00	8.58	34.32

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Voce	Prezziario	Rif.	Descrizione	U.M.	Parti Uguali	Lung.	Larg.	Alt.	Area/Peso	Quantità	Costo unit. (Euro)	Costo Totale (Euro)
25	Regione Piemonte 2016	28.A20.A20.010	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m.	cad	8					8.00	1.36	10.88
26	Regione Piemonte 2016	28.A20.A05.010	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	8					8.00	10.84	86.72
27	Camera di Commercio di Cuneo 2016	E OS NN 005 c	CARTELLI DI PERICOLO Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio triangolare lato mm.330. Costo per un anno.	cad	10					10.00	2.50	25.00
28	Camera di Commercio di Cuneo 2016	E OS NN 010 c	CARTELLI DI DIVIETO Cartello di divieto in alluminio quadrato lato mm. 435 posato a parete. Costo per un anno.	cad	10					10.00	5.00	50.00
29	Camera di Commercio di Cuneo 2016	E OS PP 015	CASSETTA DI MEDICAZIONE Cassetta di medicazione ai sensi del D.P.R. 388/2003.	cad	2					2.00	55.00	110.00
30	Camera di Commercio di Cuneo 2016	A ED AA 001 a	Operaio specializzato Riunioni di coordinamento Fermo cantiere per attività a rischio e riunioni di coordinamento	h	6					6.00	35.69	214.14
				h	4					4.00	35.69	142.76
31	Camera di Commercio di Cuneo 2016	A ED AA 001 c	Operaio comune Riunioni di coordinamento Fermo cantiere per attività a rischio e riunioni di coordinamento	h	6					6.00	29.73	178.38
				h	4					4.00	29.73	118.92
<b>Totale Oneri per la sicurezza</b>											<b>2 713.42</b>	
<b>Totale</b>											<b>140 777.09</b>	