



**REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI ASTI**

**COMUNE DI REVIGLIASCO D'ASTI**

*LAVORI DI RIFACIMENTO PONTE E COMPLETAMENTO  
DIFESA SPONDALE SU STRADA CASCINA BIANCA*

PROGETTO N°		OGGETTO <i>PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO</i>	SCALA
DIS. N ° <b>E</b>			
MOD.	DATA	DESCRIZIONE	V
	10/06/2019	PRIMA EMISSIONE	

**STUDIO DI INGEGNERIA**

**Dott.Ing. Gianluca MONDINO**

Via Stazione n. 8

Motta di Costigliole d'Asti

Tel./fax 0141/969335 cell. 333/2389768

P.IVA 01340110053 C.F. MNDGLC75H13A479E

**TITOLO: QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

**IL RUP: Geom. Grandi Giorgio**



**Comune di Revigliasco d'Asti**  
Provincia di Asti

pag. 1

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** Lavori di rifacimento ponte e completamento difesa spondale su strada Cascina Bianca

**COMMITTENTE:** Comune di Revigliasco d'Asti

Data, 10/06/2019

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b>LAVORI A CORPO</b>						
1 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma ... ezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	SOMMANO m³	315,35	3,80	1'198,33	326,54 27,250
2 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 ma ... oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	SOMMANO m³	78,58	10,62	834,52	431,78 51,740
3 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.	SOMMANO m³	47,38	6,58	311,76	215,86 69,240
4 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato	SOMMANO m³	10,23	203,42	2'080,99	1'820,86 87,500
5 01.A03.A20. 015	Esecuzione di pali trivellati della lunghezza massima di m 25 con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bentonitici, in terreni normalmente scavabili, escluso l'impiego di ... non inferiore a 250 kg/cm², esclusa l'armatura metallica e l'eventuale lamierino di rivestimento Del diametro di mm 600	SOMMANO m	178,00	86,15	15'334,70	7'067,77 46,090
6 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10	SOMMANO m³	11,81	76,07	898,38	0,00
7 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 altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	SOMMANO m³	60,02	98,34	5'902,37	0,00
8 01.A04.B61. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... 4+XF4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale Classe di resistenza a compressione minima C32/40	SOMMANO m³	29,91	127,27	3'806,65	0,00
9 01.A04.B62. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disg ... + XF2+XD1 (UNI 11104), per le strutture a prevalente sviluppo verticale Classe di resistenza a compressione minima C28/35	SOMMANO m³	25,64	121,20	3'107,57	0,00
10 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione	SOMMANO m³	71,83	20,53	1'474,67	464,22 31,480
11 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	SOMMANO m³	55,55	25,20	1'399,86	618,31 44,170
12 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 ... e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	SOMMANO kg	14'991,99	1,35	20'239,18	10'299,72 50,890
13 01.A04.H00. 010	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamen ... sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	SOMMANO m²	30,31	45,40	1'376,07	1'131,96 82,260
<b>A R I P O R T A R E</b>					57'965,05	22'377,02

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			57'965,05	22'377,02	
14 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 SOMMANO m <sup>2</sup>	232,79	31,48	7'328,22	6'637,18	90,570
15 01.A07.E55. 005	Fornitura e posa di rete antisfondellamento zincata elettrosaldata diametro 1,8mm, maglia 25.4*25.4 mm, estesa sotto i solai con sovrapposizione minima 10 cm, ancorata con tasselli ... le di diametro maggiore di 40 mm, in ragione di un tassello massimo ogni 90 cm, su ciascun travetto ad interasse 50 cm.. SOMMANO m <sup>2</sup>	1,50	18,47	27,71	14,26	51,470
16 01.A21.A10. 010	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 ... ite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori. SOMMANO m <sup>3</sup>	101,61	16,71	1'697,90	707,35	41,660
17 01.A21.G55. 005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile SOMMANO m <sup>2</sup>	157,79	2,30	362,92	362,92	100,000
18 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbie ... triti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti SOMMANO m <sup>2</sup>	548,02	0,70	383,61	341,03	88,900
19 01.A22.A50. 015	Stesa a tappeto di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindatura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Per spessori compressi oltre a cm 6 SOMMANO t	166,58	8,96	1'492,56	804,48	53,900
20 01.A22.A90. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m <sup>2</sup> , per ancoraggio sullo strato di base SOMMANO m <sup>2</sup>	548,02	0,55	301,41	87,17	28,920
21 01.A22.F00. 005	Misto granulare bitumato (tout-venant trattato) composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, conforme alle norme tecniche città di Torino, dato a piè d'opera Trattato con bitume semisolido SOMMANO t	36,32	52,47	1'905,71	156,46	8,210
22 01.A22.F10. 005	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido SOMMANO t	29,48	58,51	1'724,87	126,95	7,360
23 01.A22.F20. 005	Conglomerato bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche città di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido SOMMANO t	100,78	61,00	6'147,58	434,02	7,060
24 01.P08.A10. 015	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 diametro esterno cm 8 SOMMANO cad	6,00	5,82	34,92	0,00	
25 01.P10.H55. 005	Guaina autoadesiva e autosigillante per stesura a freddo per impermeabilizzazioni di strutture in cls di impalcati stradali, protezione anti corrosiva di tubazioni metalliche inter ... gomma e bitume con armatura di rinforzo in rete di polipropilene. Temperature limiti di esercizio: -30 + 130 °C In rotoli SOMMANO m <sup>2</sup>	38,10	30,34	1'155,95	0,00	
26 01.P26.A60. 010	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km SOMMANO m <sup>3</sup>	347,44	1,59	552,43	298,65	54,060
27 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza SOMMANO m <sup>3</sup>	55,97	2,73	152,80	82,49	53,990
28 01.P28.A15.	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m <sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, SOMMANO m <sup>2</sup>					
	A R I P O R T A R E			81'233,64	32'429,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			81'233,64	32'429,98	
025	la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 230	SOMMANO m²	157,79	1,32	208,29	0,00
29 18.A30.A15. 030	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 ... e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	SOMMANO m³	18,00	43,08	775,44	184,40 23,780
30 18.A30.A20. 005	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 e ... un riempimento uniforme ed omogeneo. Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava	SOMMANO m³	18,00	73,36	1'320,48	821,60 62,220
31 18.A65.A10. 005	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le ope ... oro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico sotto i 1.000 m²	SOMMANO m²	300,00	1,08	324,00	282,95 87,330
32 18.A80.A93. 005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m³ 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale ... a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	SOMMANO m³	35,35	56,90	2'011,42	442,11 21,980
33 25.A04.A45. 005	LAMIERINO IN FERRO FEB22K PER PROTEZIONE PALI TRIVELLATI. Camicia di protezione dei pali a grande diametro in lamierino dello spessore piu' opportuno, compresi oneri di trasporto ed inserimento.	SOMMANO kg	863,50	1,20	1'036,20	217,60 21,000
34 25.A09.A40. 005	TRATTAMENTO PROTETT.PER SUPERFICI D'INTRADOSSO D'IMPALCATO. Trattamento protettivo per superfici di intradosso delle solette di ponti o viadotti o per loro superfici verticali, ovr ... predosata a tre componenti con spessore di 2 mm.Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 2 di trattamento.	SOMMANO m²	38,10	27,98	1'066,04	190,61 17,880
35 25.A15.A00. 005	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento	SOMMANO m³	31,43	18,54	582,72	36,71 6,300
36 25.A16.B95. 010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a pro ... l prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.	SOMMANO m	58,50	127,10	7'435,35	778,48 10,470
37 A.P.1	Operaio comune	SOMMANO h	11,00	30,00	330,00	265,51 80,460
38 A.P.2	Fornitura e posa in opera di canale grigliato formato da canaletta prefabbricata in cls fibrorinforzato con sabbia al quarzo e fibra composita ritorta, classe di resistenza C35/45 ... siti del CPR 305/2011/EU completa di elementi di chiusura sulle testate ed elemento di imbocco per allaccio in fognatura	SOMMANO m	4,00	399,61	1'598,44	48,08 3,008
39 A.P.3	Oneri di scarica	SOMMANO t	124,61	16,16	2'013,70	0,00
40 A.P.4	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per riprofilature ... teriali estratti per imbottimento di sponda o per colmata depressioni e/o come indicato dalla committenza e dalla D.L.	SOMMANO m3	2,54	6,18	15,70	4,30 27,400
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			99'951,42	35'702,33	35,720
	<b>T O T A L E euro</b>			99'951,42	35'702,33	35,720
	<b>A R I P O R T A R E</b>			99'951,42	35'702,33	

