## **COMUNE DI BRICHERASIO** PROVINCIA DI TORINO

pag. 1

## STIMA INCIDENZA **MANODOPERA**

OGGETTO:

INTERVENTI DI RIPRISTINO SOTTOSCARPA STRADA COMUNALE **DENOMINATA CUCCIA** 

**COMMITTENTE:** COMUNE DI BRICHERASIO

Bricherasio, 24/06/2023

**IL TECNICO** Ing. Maurizio Priotto

				-	1	pag. 2
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	,	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A01.A90. 005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purche' rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilita' delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondita' di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.					
	SOMMANO m³	49,54	20,24	1′002,69	673,01	67,120
2 01.A01.A90. 015	idem c.sove necessario, per una profondita' superiore a m 3. $SOMMANO \ m^3$	210,80	34,07	7′181,96	4′953,40	68,970
3 01.A03.B50. 020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220					
	SOMMANO m	390,00	143,92	56′128,80	36′736,30	65,450
4 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie					
003	controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio  SOMMANO kg	7′605,00	2,96	22′510,80	5′143,72	22,850
5 01.A04.B17.	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					
020	ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO m³	4,20	118,86	499,21	25,76	5,160
6 01.A04.B65. 020	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione "massive" (plinti, travi rovesce e platee) e muri interrati di grande spessore. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, cemento "LH" a basso sviluppo di calore (inferiore o uguale a 270 J/g) in accordo alla UNI-EN 197/1-2006. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40					
7 01.A04.B70. 005	SOMMANO m³  Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di elevazione "massive" di grande spessore (pile da ponte e muri di sostegno, briglie o conci di opere di sbarramento, muri di elevazione di camere radiologiche). Classe di esposizione ambientale XC4 o XC4+XF1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, con cemento 'LH' con sviluppo di calore inferiore o uguale a 270 J/g in accordo alla UNI-EN 197/1-2006. Fornitura in opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40	28,00	149,13	4'175,64	171,62	4,110
	SOMMANO m <sup>3</sup>	20,80	150,15	3′123,12	127,42	4,080
8 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	28,00	23,10	646,80	185,63	28,700
9	idem c.sIn strutture armate					
01.A04.C30. 015 10	SOMMANO m³  Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore	20,80	27,88	579,90	237,35	40,930
01.A04.E00. 005	quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato  SOMMANO m³	53,00	9,62	509,86	325,44	63,830
11 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. 17/01/2018, 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 SOMMANO kg	3′057,58	2,11	6′451,49	2′595,44	40,230
12 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					
	A RIPORTARE			102′810,27	51′175,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		IMPORTI		COSTO	incid.
		Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			102′810,27	51′175,09	
	SOMMANO m <sup>2</sup>	132,18	38,34	5′067,78	4′143,42	81,760
13 01.A11.A10. 005	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	33,00	54,32	1′792,56	669,52	37,350
14 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata					
	SOMMANO kg	118,37	5,76	681,81	430,63	63,160
15 01.A21.A20. 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.					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	195,66	7,18	1′404,84	817,62	58,200
16 01.A21.A60. 005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	394,52	1,81	714,08	512,64	71,790
17 01.A21.G55. 005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato,graffato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile SOMMANO m²	84,00	2,36	198,24	198,24	100,000
18 01.A22.A44. 020	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,200/m² SOMMANO m²	88,20	2,30	202,86	21,58	10,640
19 01.A22.A80. 030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	88,20	20,01	1′764,88	203,67	11,540
20 01.A22.E00. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE					
	PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ.  [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.]					
	Per profondità da 8 a 10 cm ${\rm SOMMANO} \ m^2$	99,96	6,05	604,76	173,26	28,650
21 01.A24.A10. 005	Posa in opera di barriere stradali di protezione (guardrails) compreso ogni onere per darle complete in opera a perfetta regola d'arte, secondo gli schemi delle ditte costruttrici, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il fissaggio degli elementi tra loro e del piedritto a terra, il riempimento dello scavo a mano e la relativa pigiatura Costituite da elementi orizzontali rettilinei e da piedritti di sostegno SOMMANO m	20,00	33,64	672,80	569,79	84,690
22	Materiale ghiaio terroso per rilevato stradale					
01.P03.B05.0 05		169,20	23,40	3′959,28	0,00	
	A RIPORTARE			119′874,16	58′915,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità =	IMPORTI		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			119′874,16	58′915,46	
23 01.P03.B30.0 05	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai Del diametro di circa cm 5-10 SOMMANO m³	33,00	26,03	858,99	0,00	
05	Pietrischetto di pezzatura media o minuta (dim. Max mm 25) totalmente proveniente dalla frantumazione di rocce di origine basaltica o granitica con valori alla prova "Los Angeles" uguali o inferiori a 18 e con coefficiente C.L.A. maggiore o uguale a 45, di forma poliedrica a spigoli vivi con totale esclusione di elementi lamellari per lavori di pavimentazioni speciali  SOMMANO m³	26,46	73,26	1′938,46	0,00	
20	Provvista di barriera stradale di sicurezza (guard - rail) marcata CE secondo il D.M. n. 233 del 28 giugno 2011 completa di rapporto di prova e manuale di installazione, retta o curva composta da elemento orizzontale in nastro di acciaio di qualità non inferiore a S235 zincato a caldo a doppia onda, da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, forati alle estremità muniti di catadiottri su supporto di lamiera d'acciaio, compresi gli eventuali elementi distanziatori dai piedritti completi della bulloneria per il collegamento tra la fasce e tra fasce e piedritto, occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice. Conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i. (D.M.n. 2367 del 21/06/2004). spartitraffico centrale classe H2 (larghezza operativa W4 non superiore a 1.3 m)	· ·				
26 01.P13.L30.0	SOMMANO m  Provvista elementi terminali curvi per barriere stradali di sicurezza (guard - rail) in nastro d'acciaio di qualità non inferiore a S235 zincato a caldo, a doppia onda, forati e	20,00	183,68	3′673,60	0,00	
05	completi della bulloneria occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice. a ventaglio/ a tubo / inclinati  SOMMANO cad	2,00	64,27	128,54	0,00	
	Provvista paletti di sostegno metallici in acciaio S235 zincati a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300 g/m² avente profili a "C" delle dimensioni di mm 80x120x80, spessore non inferiore a mm 5 Della lunghezza di mm1650					
28 17.P01.A05.	SOMMANO cad  Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura.	10,00	80,18	801,80	0,00	
005	SOMMANO cad biofeltro nontessuto in viscosa (fibra di cellulosa biodegradabile) preseminato, a	1,00	1′005,90	1′005,90	673,75	66,980
18.P05.A37. 005	supporto della rivegetazione di superfici, con limitato potere pacciamante. Grammatura 100 g/m2. In rotoli di altezza 2,15 m. Il miscuglio di semina viene fornito su indicazione della D.L. viscosa 100 g/m2					
30 29.P15.A15.	SOMMANO m <sup>2</sup> miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17	84,00	2,53	212,52	0,00	
010	03 02)  SOMMANO t	17,99	17,31	311,41	0,00	
29.P15.A25. 011	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04)					
	SOMMANO t	426,25	20,59	8′776,49	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			137′581,87	59′589,21	43,312
	TOTALE euro			137′581,87	59′589,21	43,312
	A RIPORTARE					

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI			COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%	
		RIPORTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE				
С	LAVORI A CORPO euro		137′581,87	59′589,21	43,312
		TOTALE euro	137′581,87	59′589,21	43,312
	Bricherasio, 24/06/2023				
	II Tecnico				
	Ing. Maurizio Priotto				
		A DIDODTARE			
		A RIPORTARE			