



Comune di Tirano (SO)

OPERE DI RIPAVIMENTAZIONE DELLA PARTE ALTA DI VIA RASICA E DELLA VIA POSCHIAVO - Interventi finalizzati alla riqualificazione e valorizzazione turistico-culturale dei borghi storici

PROGETTO
DEFINITIVO/ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO CON Q.E.

data 04/2022
agg.
scala:

ALL.

C

Progettista:
Geom. Simona Poloni

OPERE DI RIPAVIMENTAZIONE DELLA PARTE ALTA DI VIA RASICA E DELLA VIA POSCHIAVO - Interventi finalizzati alla riqualificazione e valorizzazione turistico-culturale dei borghi storici

N. ord.	Tariffa	Tipologia di opere	Unità di misura	Calcolo quantità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo della voce €	sommano €	% INCIDENZA MANODOPERA	COSTI MANODOPERA
1- RIPAVIMENTAZIONE VIA RASICA										
1	1U.04.010.0020	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	m³	1050*0,08	84,00	€ 13,90	€ 1.167,60	€ 1.167,60	50,35	€ 587,89
2	1U.04.010.0030 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale	m³	1150*0,17	195,50	€ 14,89	€ 2.911,00	€ 4.078,60	38,20	€ 1.112,00
3	1U.04.010.0100 1U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm	m²	100	100,00	€ 9,90	€ 990,00	€ 5.068,60	59,52	€ 589,25
4	1C.27.050 1C.27.050.0100 1C.27.050.0100.f	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	(84*1600+195,5*1800+(100*0,12*2500))/100	5163	€ 1,87	€ 9.654,81	€ 14.723,41	0,00	€ -
5	1C.04.020 1C.04.020.0010 1C.04.020.0010.b	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: - C20/25	m³	1150*0,10	115,00	€ 158,56	€ 18.234,40	€ 32.957,81	13,18	€ 2.403,29
6	1U.04.450 1U.04.450.0010 1U.04.450.0010.b	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: - oltre a 0,25 m²	cad	12	12	€ 120,49	€ 1.445,88	€ 34.403,69	72,71	€ 1.051,30
7	1U.04.450.0010.a	- fino a 0,25 m²	cad	12	12	€ 54,40	€ 652,80	€ 35.056,49	78,40	€ 511,80
8	1C.12.610 1C.12.610.0030 1C.12.610.0030.d	POZZETTI - CHIUSINI Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110	cad	2	2	€ 49,42	€ 98,84	€ 35.155,33	8,09	€ 8,00
9	1C.12.610.0030.e	- interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 200	cad	2	2	€ 65,48	€ 130,96	€ 35.286,29	9,14	€ 11,97
10	1C.16.050 1C.16.050.0040	PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE Pavimenti in cubetti di beola o pietra di Luserna pezzatura 8/10 cm, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connesure, l'assistenza muraria. è compresa nella voce la fornitura e posa di binderi a correre, ove necessario (a centro carreggiata, nei pressi di individuazione di cambio di proprietà e nelle situazioni individuate durante le lavorazioni in accordo con D.L.)	m²	1150	1150	€ 78,39	€ 90.148,50	€ 125.434,79	43,96	€ 39.629,28
							ARROTONDAMENTI	€ 0,21		
							SOMMANO INTERVENTO 1	€ 125.435,00		€ 45.904,77

2- RIPAVIMENTAZIONE VIA POSCHIAVO									% INCIDENZA MANODOPERA	COSTI MANODOPERA
11	1U.04.010.0020	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	m³	600*0,08	48,00	€ 13,90	€ 667,20	€ 667,20	50,35	€ 335,94
12	1U.04.010.0030 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale	m³	600*0,17	102	€ 14,89	€ 1.518,78	€ 2.185,98	38,20	€ 580,17
13	1U.04.010.0100 1U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm	m²	50	50	€ 9,90	€ 495,00	€ 2.680,98	59,52	€ 294,62
14	1C.27.050 1C.27.050.0100 1C.27.050.0100.f	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	(48*1600+102*1800+(50*0,12*2500))/100	2754	€ 1,87	€ 5.149,98	€ 7.830,96	0,00	€ -
15	1C.04.020 1C.04.020.0010 1C.04.020.0010.b	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: - C20/25	m³	650*0,10	65	€ 158,56	€ 10.306,40	€ 18.137,36	13,18	€ 1.358,38
16	1U.04.450 1U.04.450.0010 1U.04.450.0010.b	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: - oltre a 0,25 m²	cad	10	10	€ 120,49	€ 1.204,90	€ 19.342,26	72,71	€ 876,08
17	1U.04.450.0010.a	- fino a 0,25 m²	cad	9	9	€ 54,40	€ 489,60	€ 19.831,86	78,40	€ 383,85
18	1C.12.610 1C.12.610.0030 1C.12.610.0030.d	POZZETTI - CHIUSINI Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110	cad	1	1	€ 49,42	€ 49,42	€ 19.881,28	8,09	€ 4,00
19	1C.12.610.0030.e	- interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 200	cad	1	1	€ 65,48	65,48	€ 19.946,76	9,14	€ 5,98
20	1C.16.050 1C.16.050.0040	PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE Pavimenti in cubetti di beola o pietra di Luserna pezzatura 8/10 cm, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessure, l'assistenza muraria. è compresa nella voce la fornitura e posa di binderi a correre, ove necessario (a centro carreggiata, nei pressi di individuazione di cambio di proprietà e nelle situazioni individuate durante le lavorazioni in accordo con D.L.)	m²	700	700	€ 78,39	€ 54.873,00	€ 74.819,76	43,96	€ 24.122,17
							ARROTONDAMENTI	€ 0,24		
							SOMMANO INTERVENTO 2	€ 74.820,00		€ 27.961,20

Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta compresi nell'importo a base d'asta								
N. ord.	Tariffa	Tipologia di opere	Unità di misura		Quantità	Prezzo unitario	Prezzo della voce €	sommano €
S1	98	Nolo di prefabbricato ad uso spogliatoio compreso trasporto, posizionamento, rimozione a lavoro ultimato ed ogni ulteriore onere necessario. Nolo per 30gg	n.		4,00	€ 500,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
S2	99	Nolo di transenne modulari per delimitazione provvisoria zone di lavoro compreso allestimento e rimozione quando occorrente. Nolo per 30 giorni	n.		50,00	€ 3,00	€ 150,00	€ 2.150,00
S3	100	Nolo cartellonistica di segnalazione (divieti - prescrizioni ecc.) Nolo per 30 giorni	a corpo		15,00	€ 50,00	€ 750,00	€ 2.900,00
S4	101	D.P.I. operai (elmetti, visiere, occhiali ecc.) con previsione squadra tipo di 5 operai. Utilizzo per 30 giorni	a corpo		24,00	€ 110,00	€ 2.640,00	€ 5.540,00
S5	15.00.010.0010	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'util	cad		10,00	€ 53,57	€ 535,68	€ 6.075,68
Importo oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta							€ 6.075,68	
							Competenza sicurezza intervento 1	€ 3.805,00
							Competenza sicurezza intervento 2	€ 2.270,68

OPERE DI RIPAVIMENTAZIONE DELLA PARTE ALTA DI VIA RASICA E DELLA VIA POSCHIAVO - Interventi finalizzati alla riqualificazione e valorizzazione turistico-culturale dei borghi storici

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

LAVORI A BASE D'ASTA

INTERVENTO 1 - VIA RASICA

Lavori soggetti a ribasso d'asta	€	121.630,00
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	3.805,00
<u>Importo complessivo lavori INTERVENTO 1</u>	€	<u>125.435,00</u>

INTERVENTO 2 - VIA POSCHIAVO

Lavori soggetti a ribasso d'asta	€	72.549,32
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	2.270,68
<u>Importo complessivo lavori INTERVENTO 2</u>	€	<u>74.820,00</u>

SOMMANO LAVORI COMPLESSIVI INT 1 + 2

€	200.255,00	€	200.255,00
---	------------	---	------------

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

I.V.A. 22% sui lavori	€	44.056,10	
Incentivi funzioni tecniche	€	4.005,10	
Compenso CUC 0,5% sui lavori	€	1.001,27	
Assicurazione	€	200,00	
Imprevisti e arrotondamenti	€	482,53	
<u>Importo complessivo somme a disposizione dell'Amministrazione</u>	€	<u>49.745,00</u>	€ 49.745,00

IMPORTO TOTALE PROGETTO	€	250.000,00
--------------------------------	----------	-------------------