

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DEI BACINI DI LAMINAZIONE DEI TORRENTI ARNO, RILE E TENORE NEI COMUNI DI GALLARATE E CAVARIA (VA) - VA-E-254

CIG ZCE3A973FE - CUP B28H2200670002



PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO

COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO

N° ELABORATO

N

SCALA

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO



Studio Telò
Ingegneri
Largo 24 Agosto 1901, 33/A, 41019
Tel. 0521-292795 / studiotele@studiotelo.it

Largo 24 Agosto 1901, 33/A, 41019
Tel. 0521-292795 / studiotele@studiotelo.it

Ing. Riccardo Telò

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Sabrina Canali

AGGIORNAMENTI:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLL.	APPROV.
0	GIU. 2024	EMISSIONE	Ing. Cappato	Ing. Cappato	Ing. Telò

ADEGUAMENTO ARGINE ESISTENTE			Decespugliamento		Scotico		Scavo		Riparto		Semina	
Sezione n°	Dist prog [m]	Dist parz [m]	Area Unit [m²/m]	Sup. [m²]	Area Unit [m²/m]	Area parz. [m²]	Area [m²/m]	Vol parz. [m³]	Area [m²/m]	Vol parz. [m³]	Area Unit [m²/m]	Sup. [m²]
R8H	0.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	1.00	2.00	2.00
R8J	38.60	38.60	10.00	231.60	12.00	270.20	0.00	0.00	12.00	270.20	9.00	212.30
R8L	77.80	39.20	13.50	460.60	16.20	552.72	0.00	0.00	18.10	589.96	12.50	421.40
R8M	120.80	43.00	13.00	569.75	16.00	692.30	0.00	0.00	22.80	879.35	16.50	623.50
R9	152.80	32.00	14.20	435.20	15.00	496.00	0.00	0.00	14.30	593.60	13.20	475.20
R9A	190.10	37.30	15.20	548.31	17.00	596.80	0.00	0.00	19.50	630.37	14.20	511.01
R9B	240.10	50.00	11.00	655.00	12.20	730.00	0.00	0.00	12.20	792.50	10.00	605.00
R9C	267.10	27.00	19.00	405.00	22.50	468.45	0.00	0.00	31.00	583.20	16.50	357.75
R10	299.60	32.50	16.50	576.88	18.40	664.63	0.00	0.00	20.90	843.38	15.50	520.00
R10A	340.40	40.80	17.00	683.40	19.60	775.20	0.00	0.00	22.40	883.32	16.00	642.60
R11	381.00	40.60	13.50	619.15	14.00	682.08	0.00	0.00	15.60	771.40	12.50	578.55
R11A	422.90	41.90	30.00	911.33	31.00	942.75	12.00	251.40	9.70	530.04	29.00	869.43
R13	464.20	41.30	33.50	1'311.28	28.20	1'222.48	1.60	280.84	13.30	474.95	33.50	1'290.63
R14	490.50	26.30	30.60	842.92	25.40	704.84	3.50	67.07	18.60	419.49	30.60	842.92
A0.5	515.20	24.70	13.00	538.46	13.00	474.24	0.00	43.23	29.00	587.86	11.00	513.76
A1	540.20	25.00	12.50	318.75	12.80	322.50	0.00	0.00	27.60	707.50	11.50	281.25
A1.1	565.20	25.00	12.00	306.25	12.00	310.00	0.00	0.00	26.00	670.00	11.00	281.25
A2	590.20	25.00	12.00	300.00	10.60	282.50	0.00	0.00	23.86	623.24	11.00	275.00
A2.1	623.70	33.50	12.00	402.00	28.00	646.55	0.00	0.00	73.00	1'622.39	5.00	268.00
A3	640.50	16.80	9.00	176.40	8.60	307.44	0.00	0.00	16.80	754.32	8.00	109.20
A3.1	665.50	25.00	10.00	237.50	10.00	232.50	0.00	0.00	10.00	335.00	7.00	187.50
A4	690.50	25.00	7.40	217.50	10.00	250.00	0.00	0.00	13.80	297.50	6.40	167.50
A4.1	715.50	25.00	8.00	192.50	8.00	225.00	0.00	0.00	9.50	291.25	5.00	142.50
A5	740.50	25.00	5.00	162.50	7.00	187.50	0.00	0.00	7.20	208.75	4.00	112.50
A5.1	765.50	25.00	5.00	125.00	5.00	150.00	0.00	0.00	5.60	160.00	3.00	87.50
A6	790.50	25.00	3.00	100.00	3.00	100.00	0.00	0.00	1.50	88.75	2.00	62.50
A7	810.50	20.00	3.00	60.00	3.00	60.00	0.00	0.00	1.50	30.00	2.00	40.00
TOTALE			Decesp.	11'389.26	Scotico	12'348.68	Scavo	642.53	Riparto	14'639.30	Inerb.	10'480.74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO									
N°	Rif	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:					Quantità	IMPORTI
	E.P.		UM	Par.ug	Lung.	Larg.	h/peso	P.U.	TOTALE
1	2	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della D.L., se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra							
		<i>Tratto Sez.A0.5-A2.1</i>					4.00	4.00	
		Sommano	cad					4.00	€ 96.82
2	3	OPERA: Specie arborea, ceppo di legno naturale generico. LAVORO: Estirpazione/frantumazione. Incluso: raccolta; conferimento materiale di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: di essenze generiche, in parchi e giardini, diametro del colletto fino a [cm] ≤ 30. OP OPERA: Specie arborea, ceppo di legno naturale generico. SPECIFICHE TECNICHE: di essenze generiche. RM Substrato coltivato di vegetale generico; rapporto C/N [%] = 3 ÷ 15. Escluso: frazione granulometrica > 30mm SPECIFICHE TECNICHE: elementi nutritivi; in proporzione e forma idonea; presenza > 1,5% (peso secco) di sostanze organiche; scheletro (frazione > 2 mm) < 5% in volume; LV LAVORO: Estirpazione/frantumazione. Incluso: raccolta; conferimento materiale di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: in parchi e giardini, diametro del colletto fino a [cm] ≤ 30. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] ≤ 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere							
		<i>Riduzione in cippato delle ceppaie tratto Sez.A0.5-A2.1</i>						4.00	
		Sommano	cad					4.00	€ 64.02
3	1	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o a pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra							
		<i>Paramenti arginali, rampe e strade di accesso</i>			11'389.26			11'389.26	
		<i>Pista a tergo dell'argine per abbancamento scotico</i>			480.00	5.00		2'400.00	
		Sommano	m²					13'789.26	€ 0.63
4	13	SCARIFICA DI MASSICCIA STRADALE e di piste arginali, in presenza di essenze arbustive, anche asfaltate, per lo spessore fissato dalla D.L., compreso il carico su mezzi per il conferimento al sito di riutilizzo, di recupero o discarica, oltre l'onere per eventuale accatastamento in deposito temporaneo. Escluso il trasporto e l'indennità di smaltimento da quantificarsi a parte. Eseguita con arripista o ruspa appositamente attrezzata							
		<i>Demolizione strada asfaltata Sez.A2.1</i>	m²		50.00	3.20		160.00	€ 2.92
5	14	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso impianti di recupero di rifiuti autorizzati							
		<i>Demolizione strada asfaltata Sez.A2.1</i>	100kg		12.80	17.00		217.60	€ 2.60
6	15	Oneri per conferimento di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
		<i>demolizione barriera metallica</i>	100kg		50.00	20.00	0.07	70.00	€ 3.47
		<i>rifiuti rinvenuti sul posto</i>	100kg		16.00	8.00	1.00	128.00	€ 3.47
6	12	TRASPORTO di materiali provenienti da cave di prestito demaniali oltre i primi 5 km con l'ausilio di autocarro							
		<i>trasporto in discarica di rifiuti da Demolizione strada asfaltata Sez.A2.1</i>	m³xkm		50.00	12.80	1.00	640.00	€ 0.22
		<i>trasporto in discarica di rifiuti da demolizione barriera metallica</i>	m³xkm	0.01	50.00	20.00	50.00	500.00	€ 0.22
		<i>trasporto in discarica di rifiuti rinvenuti sul posto</i>	m³xkm	0.02	50.00	8.00	1.00	400.00	€ 0.22
5	7	ASPORTAZIONE DI COTICO erboso con mezzo meccanico ad una profondità non inferiore a 20 cm e fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano di campagna o di golena compreso l'onere del carico delle materie di risulta su mezzo meccanico, il trasporto e/o l'accatastamento del materiale ritenuto idoneo dalla DL alla formazione della ricopertura delle scarpate arginali di nuova formazione nell'ambito del cantiere: per preparazione sede nuovo rilevato e/o ringrosso di rilevato esistente							
		<i>Scotico argine esistente - 50cm (vedi Computi Metrici - Scotico)</i>			12'348.68			12'348.68	
		Sommano	m²					12'348.68	€ 1.73
9	4	SCAFO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia a da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluviali, per la formazione di piani di fondazione, per svassi d'alveo, canali fagugatori, savanelle, lo scavo è da eseguirsi mediante escavatore meccanico. E' compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo: con carico del terreno su mezzi di trasporto ed il trasporto luogo di reimpiego all'interno del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km per la formazione dell'argine, oppure per stesa a tombamento di buche e bassure indicate dalla DL e formazione di depositi provvisori							
		<i>Scavo argine esistente (vedi Computi Metrici - Scavo)</i>			642.53			642.53	
		Sommano	m³					642.53	€ 4.35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO									
N°	Rif. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	UM	MISURAZIONI:			Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	h/peso		P.U.	TOTALE
10	8	FORMAZIONE DI RILEVATO o per ringrosso e rialzo arginale compreso le gradonature e le immorsature sul rilevato da ringrossare o da rialzare, la corretta miscelatura dei componenti argilloso-sabbiosi, lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 30 cm e la relativa compattazione, la spondinatura delle scarpate e dei cigli: con terreno posto nelle immediate vicinanze giudicato idoneo dalla Direzione Lavori secondo le previsioni del progetto esecutivo e le prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto							
		Con materiale di risulta dagli scavi d'argine		642.53			642.53		
		Con il 40% del materiale di risulta dagli scotici di 50cm	40%	12'348.68		0.50	2'469.74		
		Sommano	m³				3'112.27	€ 3.12	€ 9'710.27
11	3	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluviali, per la formazione di piani di fondazione, per svassi d'alveo, canali fagatori, savanelle, lo scavo è da eseguirsi mediante escavatore meccanico. E' compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo: con riutilizzo in adiacenza allo scavo per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori							
		sistemazione in area indicata dalla DL della parte rimanente degli scavi, scotici sempre in area di cantiere		4'109.85			4'109.85		
		Sommano	cad				4'109.85	€ 2.99	€ 12'288.46
11	25	FORMAZIONE DI RILEVATO con materiale proveniente da cava, privo di ogni impurità soprattutto di natura organica, compresa la relizzazione delle gradonature e le immorsature sul rilevato da ringrossare o da rialzare, la corretta miscelatura dei componenti argilloso-sabbiosi, lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 30 cm e la relativa compattazione, la spondinatura delle scarpate e dei cigli. La fornitura del terreno è compensata nel prezzo. Il terreno dovrà essere idoneo per la formazione dei rilevati, ovvero di tipo argilloso limoso (classi A4-A6), secondo le previsioni del progetto esecutivo e le prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto							
		Totale riporti (Vedi Computi Metrici) a meno del recupero scavi (Voce n°7)					11'527.04		
		Sommano	m³				11'527.04	€ 25.45	€ 293'363.04
13	6	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA da eseguirsi anche in presenza d'acqua in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura da mina, mediante mezzi meccanici: con carico del terreno su mezzi di trasporto ed il trasporto luogo di reimpiego all'interno del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km							
		Per formazione cassonetto pista arginale	m³	810.50		0.50	405.25	€ 6.33	€ 2'565.23
14	17	COSTRUZIONE DI MASSICCIA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'impiantistica ed ogni altro onere accessorio onde ottenere una superficie livellata con il corretto grado di compattazione Con materiale granulare stabilizzato di pezzatura idonea di cava o frantoio, non riciclato.							
		Pista in sommità all'argine		810.50	3.00	0.20	486.30		
		Sommano	m³				486.30	€ 44.16	€ 21'475.01
15	18	OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada urbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. LAVORO: Formazione. Incluso: costipamento getto. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. OP OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada urbana. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. RM Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM Legante idraulici di calce generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; fornitura: sacchi SPECIFICHE TECNICHE: - LV LAVORO: Formazione. Incluso: costipamento getto. SPECIFICHE TECNICHE: - RP Motolivellatrice (grader); potenza [kW] > 50 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP Rullo compressore; peso [t] ≤ 9,0 SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP Autobetoniera; portata [m³] ≤ 12,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere							
		Strato di fondazione rampa asfaltata Sez. A2.1		50.00	3.50	0.20	35.00		
		Sommano	m³				35.00	€ 52.55	€ 1'839.25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO									
N°	Rif E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	UM	MISURAZIONI:			Quantità	IMPORTI	
				Par.ug	Lung.	Larg.	h/peso	P.U.	TOTALE
16	19	<p>OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 5.</p> <p>LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 + 0,80.</p> <p>OP OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 5.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 + 0,80.</p> <p>RM Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] ≤ 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per strato binder; dosaggio minimo di bitume generico totale del 4,0% su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes) e additivi polimerici (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") 3,0%-4,9% sul peso del bitume generico totale; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.</p> <p>RM Emulsione di bitume generico; impiego: strade</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: 55% di bitume</p> <p>LV LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP Vibrofinitrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: gommata; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP Rullo compressore; peso [t] ≤ 7,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP Spazzatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: capacità contenitore rifiuti [m³] = 3, resa [m³/h]</p>							
		Strato di binder rampa asfaltata Sez.A2.1			50.00	3.50		175.00	
		Sommano	m²					175.00	€ 14.50
17	20	<p>OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; geometria/forma/aspetto: a tessitura ottimizzata; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 60.</p> <p>LAVORO: Posa. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 + 0,80.</p> <p>OP OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; geometria/forma/aspetto: a tessitura ottimizzata; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 60.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 + 0,80.</p> <p>RM Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] ≤ 20 resistenza alla levigazione (PSV) [-] ≥ 44 valore di aderenza superficiale (BPN) [-] ≥ 55</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per strato di usura a elevate prestazioni; dosaggio minimo di bitume generico totale del 5,6% su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes) e additivi polimerici 0,3%-0,9% sul peso del bitume generico totale; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%</p> <p>RM Emulsione di bitume generico; impiego: strade</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: 55% di bitume</p> <p>LV LAVORO: Posa. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP Vibrofinitrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: gommata; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP Rullo compressore; peso [t] ≤ 7,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p>							
		Strato di binder rampa asfaltata Sez.A2.1			50.00	3.50		175.00	
		Sommano	m²					175.00	€ 11.83
18	16	IDROSEMINA eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale: eseguita a spessore con aggiunta di matrice a base di fibre organiche (mulch)							
		vedi Computi Metrici			10'480.74			10'480.74	
		Sommano	m²					10'480.74	€ 3.30
TOTALE LAVORI									€ 415'983.06

ONERI DELLA SICUREZZA									
N°	Rif E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	UM	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI
				Par.ug	Lung.	Larg.	h/peso		P.U. TOTALE
1	1	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o a pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra							
		<i>Rampa di accesso al cantiere e piazzale area di cantiere</i>						1'200.00	
		sommano	m²					1'200.00	€ 0.63 € 756.00
2	7	ASPORTAZIONE DI COTICO erboso con mezzo meccanico ad una profondità non inferiore a 20 cm e fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano di campagna o di golena compreso l'onere del carico delle materie di risulta su mezzo meccanico, il trasporto e/o l'accatastamento del materiale ritenuto idoneo dalla DL alla formazione della ricopertura delle scarpate arginali di nuova formazione nell'ambito del cantiere: per preparazione sede nuovo rilevato e/o ringrosso di rilevato esistente							
		<i>Preparazione fondo rampa di accesso al cantiere e piazzale area di cantiere</i>			1200.00		0.20	240.00	
		sommano	m²					240.00	€ 1.73 € 415.20
3	34	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. SU TERRA							
		<i>Rimozione guard-rail per accesso rampa di accesso al cantiere da Viale dell'Unione Europea</i>			20.00			20.00	
		sommano	m					20.00	€ 3.53 € 70.60
4	17	COSTRUZIONE DI MASSICCIATA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde ottenere una superficie livellata con il corretto grado di compattazione Con materiale granulare stabilizzato di pezzatura idonea di cava o frantoio, non riciclato.							
		<i>Area di cantiere</i>			450.00		0.10	45.00	
		<i>Rampa di accesso al cantiere</i>			50.00	4.00	0.10	20.00	
								65.00	€ 44.16 € 2'870.40
5	26	UFFICIO PREFABBRICATO Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di ufficio prefabbricato delle dimensioni esterne minime 510x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura dello spessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: gli oneri per il carico e lo scarico ogni genere di trasporto; il posizionamento in cantiere; tutti gli allacciamenti impiantistici; le pulizie; il ritiro del materiale di risulta le pulizie periodiche; il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dell'ufficio che saranno valutati separatamente.							
	SIC.01.02.015.a	PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE							
		<i>3 mesi</i>		1.00				1.00	
		sommano	cad					1.00	€ 295.12 € 295.12
	SIC.01.02.015.b	PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE							
		<i>3 mesi</i>		3.00				3.00	
		sommano	cad					3.00	€ 117.47 € 352.41
6	27	BAGNO CHIMICO PORTATILE Costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; - il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene 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; - il trasporto presso il cantiere; - la preparazione della base di appoggio; - l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori.							
	SIC.01.02.025.a	PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE							
		<i>3 mesi</i>		1.00				1.00	

ONERI DELLA SICUREZZA									
N°	Rif E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	UM	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI
				Par.ug	Lung.	Larg.	h/peso		P.U. TOTALE
		sommano	cad					1.00	€ 299.90 € 299.90
	SIC.01.02.025.b	PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE							
		3 mesi		3.00				3.00	
		sommano	cad					3.00	€ 72.95 € 218.85
7	28	RECINZIONE MOBILE IN RETE ELETTROSALDATA Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41,5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: gli oneri per il nolo dei materiali necessari; il carico; lo scarico ed ogni genere di trasporto; il taglio; lo sfrido; ogni tipo di ancoraggio o fissaggio; la manutenzione periodica; lo smontaggio a fine cantiere; il ritiro a fine lavori del materiale di risulta; il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.							
	SIC.01.03.010.a	PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE							
		Area di cantiere		1.00	100.00		2.00	200.00	
		sommano	m²					200.00	€ 5.40 € 1080.00
	SIC.01.03.010.b	PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE							
		Area di cantiere		3.00	100.00		2.00	600.00	
		sommano	m²					600.00	€ 0.60 € 360.00
8	29	DOPPIO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE Formazione di accesso carrabile per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - doppi battenti costituiti da pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41,5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: gli oneri per il nolo dei materiali necessari; il carico; lo scarico ed ogni genere di trasporto; il taglio; lo sfrido; la manutenzione periodica; lo smontaggio a fine cantiere; il ritiro a fine lavori del materiale di risulta; il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.							
	SIC.01.03.015.1.a	PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE							
		Accesso all'area di cantiere		1.00	4.00		2.00	8.00	
		Delimitazione confine invalicabile cantiere AIPO/ANAS Sez.R8H		1.00	4.00		2.00	8.00	
		sommano	m²					16.00	€ 5.71 € 91.36
	SIC.01.03.015.1.b	PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE							
		Accesso all'area di cantiere		3.00	4.00		2.00	24.00	
		Delimitazione confine invalicabile cantiere AIPO/ANAS Sez.R8H		3.00	4.00		2.00	24.00	
		sommano	m²					48.00	€ 0.64 € 30.72
9	30	SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2 Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, indicazioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro. DIAMETRO/LATO CM 90							
	SIC.04.02.005.3.a	PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE							
		Cartelli di segnalazione del cantiere, divieto di accesso, ecc... perimetrali e di viabilità interna al cantiere		1.00	10.00			10.00	
		Cartelli di segnalazione del cantiere, divieto di accesso, ecc... per incrocio Viale Danimarca		1.00	6.00			6.00	
		sommano	cad					16.00	€ 44.68 € 714.88
	SIC.04.02.005.3.b	PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE							
		Cartelli di segnalazione del cantiere, divieto di accesso, ecc... perimetrali e di viabilità interna al cantiere		3.00	1.00			3.00	
		Cartelli di segnalazione del cantiere, divieto di accesso, ecc... per incrocio Viale Danimarca		3.00	6.00			18.00	
		sommano	cad					21.00	€ 9.47 € 198.87

ONERI DELLA SICUREZZA										
N°	Rif E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	UM	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
				Par.ug	Lung.	Larg.	h/peso		P.U.	TOTALE
10	31	SEGNALLETICA DA CANTIERE EDILE In materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori. Sono compresi: i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali per l'intera durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. IN PVC RIGIDO								
	SIC.04.02.015.1.a	DIMENSIONI CM 100X140								
		<i>Cartelli di segnalazione del cantiere, divieto di accesso, ecc...</i>		8.00				8.00		
		<i>perimetri ed interni al cantiere</i>								
		sommano	cad					8.00	€ 25.14	€ 201.12
11	32	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni di legge. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede la presenza in cantiere di questo presidio al fine di garantire un immediato primo intervento assicurando meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; - il reintegro del contenuto; - il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; - l'allontanamento a fine opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo della cassetta di medicazione, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurata cadauno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere e al fine di garantire la sicurezza, l'igiene e la salute dei lavoratori. Per tutta la durata dei lavori.								
	SIC.04.05.005.b	PER OLTRE DUE DIPENDENTI								
		<i>cassetta prontosoccorso</i>		1.00				1.00		
		sommano	cad					1.00	€ 228.29	€ 228.29
12	33	ASSEMBLEE Assemblea tra responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere e i lavoratori sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione da svolgersi all'inizio dei lavori.								
	Regione Lombardia 2024 LOM241.RU.00.00.00. 0005.-	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato (Responsabile)	h	1.00			8.00	8.00	€ 39.50	€ 316.00
	Regione Lombardia 2024 LOM241.RU.00.00.00. 0015.-	Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	h	3.00			8.00	24.00	€ 32.98	€ 791.52
13	35	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
		<i>Ripristino barriera stradale smantellata, comprese le sovrapposizioni con barriera esistente</i>			25.00			25.00		
		sommano	m					25.00	€ 155.91	€ 3'897.75
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA										€ 13'188.99