

COMUNE DI VOLPIANO

INTERVENTI DI RIPRISTINO E MIGLIORIA AREA MERCATALE PIAZZA ITALIA

Progettisti:

- ing. Cavapozzi Michele - cf: CVPML74L09L500K
- geom. Oldin Andrea - cf: LDNDR72P24L219F

per conto della committenza
il Responsabile del Progetto

- arch. Monica Veronese

oggetto: PROGETTO ESECUTIVO	tavola:	IM
	scala:	
	data:	novembre 2024
	variante	
<div>archingeostudio associato</div> <div>via Frassineto, 41 10139 Torino tel.: 011337238 archingeo.sa@libero.it P.I. 09252610010</div>		

Y:\lavori\Archivio\262\262-09\progetto\esecutivo\novembre2024\tavola-E01_r2-nov2024.dwg

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO
via frassineto 41
10139 - torino (to)
Telefono 011337238
e-mail: archingeo.sa@libero.it

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO:
Interventi di ripristino e miglioria area mercatale Piazza Italia
prezzario Regione Piemonte 2024

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
	OPERE EDILI					
Nr. 1	01.A02.C10.015 Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre Sommano m²	806.000	12.53	10,099.18	10,099.18	100.0000
Nr. 2	01.A01.A60.005 Scavo di incassamento, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso, compresa la profilatura dei lati dello scavo e la cilindratura del fondo con rullo pesante per la durata minima di due ore ogni cento m² (misurati nel vano dello scavo), e compreso il carico sul mezzo di trasporto Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m³ 1 Sommano m³	334.750	5.69	1,904.73	1,119.22	58.7600
Nr. 3	01.P26.A60.010 Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, fino alla distanza di 5 km Sommano m³	334.750	2.01	672.85	315.90	46.9500
Nr. 4	01.A21.A43.005 Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione					

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 5	Sommano m ³	177.240	76.98	13,643.94	945.53	6.9300
	01.A21.A50.010 Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm					
Nr. 6	Sommano m ²	725.000	1.58	1,145.50	527.04	46.0100
	01.P28.A15.005 Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m ² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m ² 68					
Nr. 7	Sommano m ²	455.000	0.51	232.05		
	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					
Nr. 8	Sommano m ²	455.000	2.51	1,142.05	1,142.05	100.0000
	01.A04.B20.005 Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30					
Nr. 9	Sommano m ³	40.500	132.67	5,373.14	261.67	4.8700
	01.A04.C03.010 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione					
Nr. 10	Sommano m ³	40.500	28.46	1,152.63	1,152.63	100.0000
	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 Di calcestruzzo cementizio armato					
Nr. 11	Sommano m ³	40.500	9.86	399.33	263.92	66.0900
	01.A04.F75.020 Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in					

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 12	calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C Sommano kg	1,435.320	1.17	1,679.32	151.14	9.0000
	01.P11.B42.020 Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 5-6 colore grigio Sommano m²	139.600	12.39	1,729.64		
Nr. 13	01.A23.C80.010 Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8 Sommano m²	698.000	14.35	10,016.30	8,235.40	82.2200
Nr. 14	NP 01 Fornitura di elementi per la conformazione di canalette superficiali di calcestruzzo vibrocompressi, lunghezza 100 cm, larghezza 40 cm, spessore totale 10 cm, colore grigio naturale. I cordoli dovranno essere prodotti da un'azienda certificata UNI EN ISO 9001:2015 rispettando i requisiti della Norma Europea UNI EN 1340:2004 "Cordoli di calcestruzzo - Requisiti e metodi di prova ", sia per quanto riguarda il sistema di autocontrollo in produzione, sia per le caratteristiche del prodotto finito. I cordoli dovranno possedere la marcatura "CE", attestando l'adempimento dei requisiti della norma EN 1340:2004. Particolarmente, dovranno essere raggiunti i seguenti livelli minimi di qualità: - resistenza a flessione: valore minimo di 3.5 MPa, marcatura S, corrispondente alla Classe 1. - resistenza agli agenti climatici: assorbimento di acqua non superiore al 6 % (marcatura B, corrispondente alla Classe 2) e resistenza ai cicli di gelo e disgelo non inferiore a 1.0 kg/m² (marcatura D, corrispondente alla Classe 3). Caratteristiche e materiali utilizzati: calcestruzzo: cemento 42,5 R portland, pietrisco 8/10 mm, sabbia di fiume 0/4 mm gli elementi sono prodotti con un foglio di armatura diam. 6 mm L'adempimento di questi requisiti sarà attestato dalla relativa Dichiarazione di					

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 15	Prestazione rilasciata dal produttore in ottemperanza a UNI EN 1340:2004. Sommano cad	255.000	25.00	6,375.00		
	NP 02 Posa in opera di canalette superficiali in calcestruzzo vibrocompresso, lunghezza 100 cm, larghezza 40 cm, spessore totale 10 cm. Sommano ml.	255.000	36.15	9,218.25	7,282.42	79.0000
Nr. 16	01.P13.E62.005 Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Sommano kg	690.000	3.20	2,208.00		
	07.A19.S30.030 Chiusini Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64 Sommano cad	23.000	208.73	4,800.79	3,480.57	72.5000
Nr. 18	01.P01.A10.005 Operaio specializzato (Ore normali) Sommano h	32.000	39.28	1,256.96	1,256.96	100.0000
	04.P83.B02.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12 Sommano m	460.000	0.76	349.60	99.53	28.4700
Nr. 20	ONERI SICUREZZA					
	28.A05.D05.015 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 idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio					

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 21	<p>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. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	1.000	442.22	442.22		
	<p>28.A05.D05.020 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 idrofugo 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</p>					

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 22	per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Sommano cad	1.000	207.29	207.29		
	28.A05.D25.005 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese Sommano cad	1.000	234.87	234.87		
Nr. 23	28.A05.D25.010 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Sommano cad	1.000	161.47	161.47		
	28.A05.D35.005 SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l. Sommano cad	1.000	157.49	157.49		

ARCHINGEO STUDIO ASSOCIATO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 25	28.A05.E10.005 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese <div>Sommano m</div>	795.000	3.70	2,941.50		
Nr. 26	28.A05.E10.010 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo <div>Sommano m</div>	75.000	0.46	34.50		
Nr. 27	28.A20.A10.005 CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese <div>Sommano cad</div>	10.000	8.15	81.50		
Nr. 28	28.A20.A10.010 CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo <div>Sommano cad</div>	10.000	1.39	13.90		
Nr. 29	28.A20.A15.005 CAVALLETTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese <div>Sommano cad</div>	10.000	6.95	69.50		
Nr. 30	28.A20.A15.010 CAVALLETTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo <div>Sommano cad</div>	10.000	0.55	5.50		
Nr. 31	28.A20.A17.005 Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg <div>Sommano cad</div>	10.000	1.38	13.80		
	<div>Parziale lavori a misura, Euro</div>			77,762.80	36,333.16	46.7231
	<div>Totale</div>			77,762.80	36,333.16	46.7231

		Totale	Manodopera	% Inc.
	OPERE EDILI	73,399.26	36,333.16	49.501%
	ONERI SICUREZZA	4,363.54	0.00	0.000%
	TOTALE	77,762.80	36,333.16	46.723%