



Comune di Reggio Emilia

Programma di Rigenerazione Urbana Ex Officine Meccaniche Reggiane - quartiere Santa Croce. Sviluppo del parco innovazione: potenziamento dalla "città pubblica"

Realizzazione della rambla tratto SUD (ferrovia storica - viale Ramazzini)

CUP: J81I23000230006

Codice progetto: C_46401

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

STAZIONE APPALTANTE

STU Reggiane Spa

Piazza Prampolini, 1 42121 Reggio Emilia

Codice fiscale / P. IVA: 02662420351

R.U.P.

Arch. Massimo Magnani

Area Programmazione territoriale e progetti speciali - Comune di Reggio Emilia

PROGETTISTI

Progetto architettonico-paesaggistico e coordinamento generale

LEAA - lucaemanueliarchitetti

Via G.B. Trolli 3, 42123 Reggio Emilia

info@lucaemanueli.net

arch. Luca Emanuelli

arch. Gianni Lobosco (consulente)

dott. arch. Fabrizio Veneruso

Paesaggio e opere a verde

Giuseppe Baldi Studio

dr. agr. Giuseppe Baldi

Bonifica e valutazioni ambientali

Studio T.En. - Technology & Environment

Ing. Stefano Teneggi

Geom. Nicola Spallanzani

Impianti elettrici e illuminazione

Elettrolab Studio

per. ind. Marco Gregori

Opere stradali, opere idrauliche e aspetti geologici

Ing. Sara Ganapini

Ing. Giovanni Vignoli

Geol. Samantha Settimi

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione

Geom. Francesco Rangone

Ing. Giulia Chiussi (collaboratrice)

ELABORATO

RMBS-CE

Computo estimativo

DATA

21/10/2024

PREMESSA

Il presente computo estimativo è composto da diversi documenti di calcolo dei lavori in ragione delle diverse tipologie di opere in progetto. Per le voci che contribuiscono a comporre il quadro economico si è proceduto alla redazione di computi analitici utilizzando: il Prezziario regionale delle Opere Pubbliche ER 2024; il Prezziario Assoverde 2023/24; i Costi di mercato desunti da fornitori.

Tali stime analitiche sono riportate nelle 5 sezioni che seguono secondo la seguente organizzazione:

1. Computo estimativo delle Opere Architettoniche e Stradali;
2. Computo estimativo delle Opere a Verde;
3. Computo estimativo delle Opere idrauliche (acquedotti e fognature);
4. Computo estimativo delle Opere elettriche e di illuminazione;
5. Computo estimativo delle Opere di bonifica dei suoli contaminati;
6. Computo estimativo degli Oneri per la Sicurezza.

Gli importi frutto di questi computi contribuiscono a definire il seguente quadro economico.

QUADRO ECONOMICO	
A. LAVORI	
Bonifica suoli contaminati	€400.000,00
Opere architettoniche	€811.543,38
Opere stradali	€179.714,85
Opere a verde	€307.105,85
Opere idrauliche (acquedotti e fognature)	€311.552,99
Impianti elettrici	€130.000,00
Totale lavori	€2.139.917,07
Costi della sicurezza	€53.497,93
totale A	€2.193.415,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE	
Allacciamenti	€68.945,47
Imprevisti e lavori in economia	€112.298,03
Spese per pubblicazione bando	€5.000,00
Contributo per versamento autorità	€1.000,00
Fondo per la progettazione (1,6%)	€35.094,64
Spese tecniche (compreso contributi previdenziali)	€217.135,54
Iva su spese tecniche (22%)	€47.769,82
Iva sui lavori (10%)	€219.341,50
Spese generali	€100.000,00
totale B	€806.585,01
TOTALE (A+B)	3.000.000,00

OPERE ARCHITETTONICHE E STRADALI

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
2. OPERE STRADALI								
2.1 PAVIMENTI CARRABILI								
1 C01.025.015.a (M)	Rinforzo per piani di fondazione e corpo stradale realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e corpo stradale o inseriti nel corpo stradale stesso di teli di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in poliestere, ad alto modulo elastico, costituito da filati multibava ad alta tenacità, regolarmente intrecciate fra loro, testate con norme UNI: peso minimo 230 g/mq, resistenza a trazione longitudinale e trasversale 70 kN/m							
	A - asfalto	1.850,00				1.850,00		
	A - asfalto ecopav	328,00				328,00		
	Sommano mq					2.178,00	5,82	12.675,96
2 C01.019.012.a (M)	Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale frantumato riciclato per riempimenti e rilevati, materiale rispondente alla norma UNI EN 13242, UNI EN 13285, UNI EN ISO 14688, comprese l'eventuale vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, acqua, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento: con granulometria 0/150, spaccato con peso specifico medio 1700kg/mc							
	A - asfalto <u>(Np=voce(1)(1)(NumeroParti))</u>	1.850,00			0,20	370,00		
	A - asfalto ecopav <u>(Np=voce(1)(2)(NumeroParti))</u>	328,00			0,20	65,60		
	Sommano mc					435,60	49,26	21.457,66
3 C01.019.026 (M)	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento							
	A - asfalto <u>(Np=voce(2)(1)(NumeroParti))</u>	1.850,00			0,10	185,00		
	A - asfalto ecopav <u>(Np=voce(2)(2)(NumeroParti))</u>	328,00			0,10	32,80		
	Sommano mc					217,80	36,91	8.039,00
4 C01.022.010.b (M)	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm							
	A - asfalto <u>(Np=voce(3)(1)(NumeroParti))</u>	1.850,00			0,10	185,00		
	A - asfalto ecopav <u>(Np=voce(3)(2)(NumeroParti))</u>	328,00			0,10	32,80		
	Sommano mq					217,80	25,13	5.473,31
	A RIPORTARE							47.645,93

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							47.645,93
5 C01.022.016.a (M)	<p>Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm</p> <p>A - asfalto <i>(Np=voce(3)(1)(NumeroParti))</i></p> <p>A - asfalto ecopav <i>(Np=voce(3)(2)(NumeroParti))</i></p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>	1.850,00				1.850,00		
		328,00				328,00		
						2.178,00	14,59	31.777,02
6 C01.022.016.b (M)	<p>Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore</p> <p>A - asfalto <i>(Np=voce(3)(1)(NumeroParti))</i></p> <p>A - asfalto ecopav <i>(Np=voce(5)(2)(NumeroParti))</i></p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>	1.850,00				1.850,00		
		328,00				328,00		
						2.178,00	3,67	7.993,26
7 C01.022.021.a (M)	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 3 cm</p> <p>A - asfalto <i>(Np=voce(3)(1)(NumeroParti))</i></p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>	1.850,00				1.850,00		
						1.850,00	11,16	20.646,00
	A RIPORTARE							108.062,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							108.062,21
8 C01.022.021.b (M)	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore</p> <p>A - asfalto <u>(Np=voce(3)(1)(NumeroParti))</u></p>	1.850,00				1.850,00		
	Sommano mq					1.850,00	3,45	6.382,50
9 NP.01 (M)	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAPPETO DI USURA tipo ECOPAV Spessore 4 cm - Realizzazione di strato di conglomerato trasparente tipo ECOPAV, costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso o a volume, costituita da aggregati lapidei di primo impiego, filler e legante sintetico tipo EVIZERO, eseguito mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva compattazione eseguita con rulli ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per le specifiche tecniche dell'attività si rimanda alle Norme tecniche di Appalto.</p> <p>A - asfalto ecopav <u>(Np=voce(6)(2)(NumeroParti))</u></p>	328,00				328,00		
	Sommano mq					328,00	35,00	11.480,00
16 NP14 (M)	<p>segnaletica stradale verticale e orizzontale: la voce comprende la fornitura e la posa di cartello stradale montato su paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, compresi scavo e basamento in calcestruzzo H:2,00 m. Realizzazione di segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.</p> <p>A</p>	1,00				1,00		
	Sommano cad					1,00	3.000,00	3.000,00
17 C01.037.050 (M)	<p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>C - cordolo stradale lato marciapiede</p>	1.063,00				1.063,00		
	Sommano m					1.063,00	47,78	50.790,14
	Totale 2. OPERE STRADALI							179.714,85
	Totale 2.1 PAVIMENTI CARRABILI							179.714,85
	A RIPORTARE							179.714,85

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							179.714,85
	4. OPERE ARCHITETTONICHE							
	4.2. ARREDO URBANO							
18 NP09 (M)	Fornitura e posa in opera di paletto dissuasore in tubolare di acciaio di diametro 193mm, altezza fuori terra di 950mm, compresa ferramenta e pezzi speciali di aggancio. Compresa verniciatura a smalto brillante nei colori forniti dalla DLL. H2 - paletti dissuasori zone pedonali	130,00				130,00		
	Sommano cad					130,00	200,00	26.000,00
25 NP08 (M)	Fornitura e posa in opera di panca prefabbricata da esterno, composta da elemento monolitico (a C rovesciata) in calcestruzzo confezionato con l'impiego di cemento bianco additivato con biossido di titanio, armato e vibrato, con finitura superficiale liscia, dalle dimensioni di base di cm 60, altezza cm 45 e lunghezza cm 250 (per un volume complessivo di 0,441mc). La panca andrà posta in opera su superficie piana e continua nonché idonea a sopportare il peso della stessa, al fine di garantirne un utilizzo sicuro nel tempo. L2	21,00				21,00		
	Sommano cad					21,00	800,00	16.800,00
26 NP15 (M)	cestino rifiuti modulare per raccolta differenziata in acciaio galvanizzato dimensioni: 1490x490 mm. La voce comprende fornitura e posa. L3	7,00				7,00		
	Sommano cad					7,00	400,00	2.800,00
27 NP16 (M)	Fornitura e posa in opera di porta bici in acciaio galvanizzato verniciato, adatto per 2 biciclette. L4	20,00				20,00		
	Sommano cad					20,00	200,00	4.000,00
28 NP18 (M)	fontana L7	2,00				2,00		
	Sommano cad					2,00	250,00	500,00
29 NP19 (M)	muretto in C.A. lungo percorso centrale di larghezza 0,60 m e h: 0,45 L5 - sedute muretto centrale in C.A.	77,00				77,00		
	Sommano m					77,00	400,00	30.800,00
30 NP20 (M)	Sedute senza schienale in HPL 0,60x0,40 m L5	15,00				15,00		
	Sommano cad					15,00	230,00	3.450,00
	A RIPORTARE							264.064,85

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							264.064,85
31 NP24 (C)	fornitura e posa in opera di segnali tattili per non vedenti, comprendente: mappa tattile (con grafica e legenda) di orientamento in alluminio monoblocco verniciato e segnali tattili stradali per non vedenti e ipovedenti posizionati per segnalare attraversamenti stradali e cambi di quota L10	1,00				1,00		
	Sommano cad					1,00	12.000,00	12.000,00
32 NP21 (M)	fornitura e posa di tavolo da ping pong in cemento per esterni L8	2,00				2,00		
	Sommano cad					2,00	3.000,00	6.000,00
	Totale 4.2. ARREDO URBANO							102.350,00
	4. OPERE ARCHITETTONICHE							
	4.3 RECINZIONI							
22 NP26 (C)	recinzione lungo confine est per separare area inaccessibile RMB sud	1,00				1,00		
	Sommano cad					1,00	41.910,04	41.910,04
23 NP13 (M)	fornitura e posa di parapetto anticaduta in acciaio zincato e verniciato H: 1,10m con bacchette verticali N5 - parapetto su testata vasche	37,00				37,00		
	Sommano m					37,00	130,00	4.810,00
24 NP07 (M)	Paletto di sbarramento in acciaio da 100 cm con cavo in acciaio inox AISI 316 da 133 fili compreso scavo per fondazione. Compreso di fondazione 20x20x60 cm con calcestruzzo. N1 - paletti divisori bordo vasche	465,00				465,00		
	Sommano m					465,00	64,59	30.034,35
	Totale 4.3 RECINZIONI							76.754,39
	4. OPERE ARCHITETTONICHE							
	4.4 PAVIMENTI CICLO PEDONALI							
10 C01.025.015.a (M)	Rinforzo per piani di fondazione e corpo stradale realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e corpo stradale o inseriti nel corpo stradale stesso di teli di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in poliestere, ad alto modulo elastico, costituito da filati multibava ad alta tenacità, regolarmente intrecciate fra loro, testate con norme UNI: peso minimo 230 g/mq, resistenza a trazione longitudinale e trasversale 70 kN/m B - asfalto ecopav ciclopedonale <u>(Np=voce(11)(1)(NumeroParti))</u>	4.987,00				4.987,00		
	Sommano mq					4.987,00	5,82	29.024,34
	A RIPORTARE							387.843,58

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							387.843,58
11 C01.019.026 (M)	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento B - asfalto ecopav ciclopedonale	4.987,00			0,20	997,40		
	Sommano mc					997,40	36,91	36.814,03
12 C01.022.016.a (M)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm B - asfalto ecopav ciclopedonale <u>(Np=voce(11)(1)(NumeroParti))</u>	4.987,00				4.987,00		
	Sommano mq					4.987,00	14,59	72.760,33
13 C01.022.016.b (M)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore B - asfalto ecopav ciclopedonale <u>(Np=voce(12)(1)(NumeroParti))</u>	4.987,00				4.987,00		
	Sommano mq					4.987,00	3,67	18.302,29
14 NP.01 (M)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAPPETO DI USURA tipo ECOPAV Spessore 4 cm - Realizzazione di strato di conglomerato trasparente tipo ECOPAV, costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso o a volume, costituita da aggregati lapidei di primo impiego, filler e legante sintetico tipo EVIZERO, eseguito mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva compattazione eseguita con rulli ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per le specifiche tecniche dell'attività si rimanda alle Norme tecniche di Appalto. B - asfalto ecopav ciclopedonale <u>(Np=voce(13)(1)(NumeroParti))</u>	4.987,00				4.987,00		
	A RIPORTARE							515.720,23

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							515.720,23
	Sommano mq					4.987,00	35,00	174.545,00
15 2508018 (ASSOVERDE 2023/24) (M)	Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piatto asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametro minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm da fissarsi con boiaccia o malta cementizia, compreso la formazione dei giunti ed il loro adeguato dimensionamento per compensare le dilatazioni termiche. D1 - cordoli in acciaio delimitatori	2.029,00				2.029,00		
	Sommano m					2.029,00	37,00	75.073,00
	Totale 4.4 PAVIMENTI CICLO PEDONALI							406.518,99
	4. OPERE ARCHITETTONICHE							
	4.5 OPERE DI CONTENIMENTO - PALIZZATE							
33 NP23 (M)	Palizzata alta costituita da pali di castagno (Ø cm.18-20, lunghezza m.2,55) piantati nel terreno per m.1,70 ad una distanza di m. 1,2 con l'ausilio di un escavatore. Sulla parte emergente verranno collocate delle pertiche di castagno (Ø cm.20) legate con filo di ferro zincato ed inchiodate ai pali con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo dell'opera stessa; (analisi per m 10). P2 - lungo fascia prato polifita a ovest	200,00				200,00		
	Sommano m					200,00	50,00	10.000,00
34 NP22 (M)	(modifica a voce 218 del prezzario regionale ER 2024) Palizzata costituita da pali in legname idoneo (Ø cm.15, lunghi m. 1,50) che andranno infissi nel terreno per una profondità di m. 1 e posti alla distanza di m. 1. Sulla parte emergente verranno collocati dei tronchi di castagno del Ø di cm. 10 lunghi m. 2, legati con filo di ferro con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo dell'opera stessa; (analisi per m 10) P1 - gradoni lungo canale P1 - lungo fascia prato polifita a est	685,00 179,00				685,00 179,00		
	Sommano m					864,00	25,00	21.600,00
	Totale 4.5 OPERE DI CONTENIMENTO - PALIZZATE							31.600,00
	4. OPERE ARCHITETTONICHE							
	4.6 SUPPORTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA							
19 NP04 (M)	palo illuminazione isolato intermedio: fornitura e messa in opera del sistema (fondazioni comprese) secondo le indicazioni del progetto esecutivo compresi gli oneri di impermeabilizzazione e ricoprimento delle parti al di sotto del piano di campagna. Compresa verniciatura a smalto brillante nei colori forniti dalla DLL. F - 2 pali intermedi ogni tesata	20,00				20,00		
	Sommano cad					20,00	3.000,00	60.000,00
20 NP05 (M)	palo illuminazione di testa a traliccio con sbraccio singolo: fornitura e messa in opera del sistema (fondazioni comprese) secondo le indicazioni del progetto esecutivo compresi gli oneri di							
	A RIPORTARE							856.938,23

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							856.938,23
	impermeabilizzazione e ricoprimento delle parti al di sotto del piano di campagna. Compresa verniciatura a smalto brillante nei colori forniti dalla DLL. F - 2 pali ogni tesata	20,00				20,00		
	Sommano cad					20,00	5.000,00	100.000,00
21 NP06 (M)	Fornitura e posa in opera di fune in acciaio zincato spiroidale 1x19 diam 6 mm FZ 11906 completa di accessori F - tripla fune per ogni tesata <u>(Lu=52*3)</u>	10,00	156,00			1.560,00		
	Sommano m					1.560,00	22,00	34.320,00
	Totale 4. OPERE ARCHITETTONICHE							811.543,38
	Totale 4.6 SUPPORTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA							194.320,00
	TOTALE							991.258,23
	Data 03/10/2024							
	Il Tecnico _____							

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	TOTALI							
	Totale lavorazioni a CORPO							53.910,04
	Totale lavorazioni a MISURA							937.348,19
	Liste in Economia							0,00
	Importo manodopera							289.351,62
	Importo sicurezza di fase							0,00
	Importo sicurezza generale							0,00
	Importo sicurezza speciale							0,00
	Totale progetto €							991.258,23
	RIEPILOGATIVO GENERALE							
	Totale Lavorazioni							991.258,23
	Totale Sicurezza Ordinaria							0,00
	Totale Sicurezza Speciale							0,00
	Totale Sicurezza							0,00
	Totale progetto €							991.258,23
	RIEPILOGATIVO SICUREZZA							
	Totale Sicurezza Ordinaria							0,00
	Di cui Sicurezza Generale							0,00
	Totale Sicurezza Speciale							0,00
	Totale Sicurezza €							0,00

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	RIEPILOGO PER CAPITOLI	
	2. OPERE STRADALI	
	2.1 PAVIMENTI CARRABILI	179.714,85
	Totale 2. OPERE STRADALI	179.714,85
	4. OPERE ARCHITETTONICHE	
	4.2. ARREDO URBANO	102.350,00
	4.3 RECINZIONI	76.754,39
	4.4 PAVIMENTI CICLO PEDONALI	406.518,99
	4.5 OPERE DI CONTENIMENTO - PALIZZATE	31.600,00
	4.6 SUPPORTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	194.320,00
	Totale 4. OPERE ARCHITETTONICHE	811.543,38

OPERE A VERDE

		<i>Platanus x hispanica</i>	18									
		<i>Populus nigra italica</i>	52									
		sommano cad							70	217,54 €	15.227,80 €	
Area a prato fruibile												
ASSOVERDE 25010054	Fornitura e stesa meccanica di terra di coltivo con finitura manuale, per quantità superiori a 12 mc											
	sommano mc					0,1	1120	112		53,33 €	5.972,96 €	
ASSOVERDE 25020070	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso. Per prato polifita											
	sommano mq							1120		5,81 €	6.507,20 €	
ASSOVERDE	Impianto di irrigazione											
	sommano mq							1120		10,00 €	11.200,00 €	
Aree inerbite con filari												
ASSOVERDE 25010054	Fornitura e stesa meccanica di terra di coltivo con finitura manuale, per quantità superiori a 12 mc											
	sommano mc					0,1	2950	295		53,33 €	15.732,35 €	
ASSOVERDE 25020070	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso. Per prato polifita											
	sommano mq							2950		5,81 €	17.139,50 €	
ASSOVERDE 15120668	Fornitura di alberi tipo <i>Fraxinus excelsior</i> , crf 14-16, in zolla.											
	sommano cad							140		166,75 €	23.345,00 €	
ASSOVERDE 25020011	posti a piè d'opera dall'impresa, compreso scavo e reinterro, formazione della conca di compluvio (formella), fornitura e collocamento di pali tutori in legno trattato, legatura, fornitura e distribuzione di ammendanti e concimi, una bagnatura con 50/100 l di acqua, eventuale fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione: per piante di circ. da 12 cm a 16 cm											
	sommano cad							140		100,25 €	14.035,00 €	
ASSOVERDE	Impianto di irrigazione											
	sommano mq							1510		10,00 €	15.100,00 €	
ASSOVERDE 25020040	Manutenzione post trapianto per due anni di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 50/100 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative : per piante di circ. sino a 20 cm											
	sommano cad							140		217,54 €	30.455,60 €	
Aree inerbite con filari												
ASSOVERDE 25010054	Fornitura e stesa meccanica di terra di coltivo con finitura manuale, per quantità superiori a 12 mc											
	sommano mc					0,1	1400	140		53,33 €	7.466,20 €	

ASSOVERDE 25020070	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso. Per prato polifita									
	sommano mq							1400	5,81 €	8.134,00 €
ASSOVERDE 15060226	Fornitura di arbusti tipo Euonymus europaeus, h 0,80-1,00									
	sommano cad							100	44,00 €	4.400,00 €
ASSOVERDE 25020007	Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua.									
	sommano cad							100	49,77 €	4.977,00 €
ASSOVERDE 25020048	Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di arbusti, rampicanti e specie erbacee, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare alla fine del periodo di garanzia, tutte le essenze costituenti l'impianto, in buone condizioni vegetative. II) per due stagioni vegetative aumento percentuale, applicato sul valore complessivo determinato sommando i prezzi di messa a dimora ai prezzi di fornitura:.....aumento del 55 %									
	%							0,55	9.377,00 €	5.157,35 €
									TOTALE	307.105,85 €

OPERE IDRAULICHE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	RAMBLA SUD (SpCat 1)							
	LAGHETTI (Cat 1)							
1 C02.004.050.k	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata ... 11 (PN 16): diametro nominale di 180 mm, spessore 16,6 mm rambla sud alimentazione rambla sud scarico					750,00 300,00		
	SOMMANO m					1'050,00	77,78	81'669,00
2 xx.02	Vasca di accumulo da 50 m3 comprensiva di scavo e rinterro alimentazione sistema					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	22'500,00	22'500,00
3 xx.01	Vasca di accumulo da 20 m3 comprensiva di scavo e rinterro svuotamento linea					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
4 C02.019.070.f	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... : 1.500 x 1.500 x 1.500 mm, spessore 150 mm, peso 3.270 kg					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	515,36	5'153,60
5 C02.019.119.f	Chiusino di ispezione costituito da telaio quadrato in ac ... endente delle seguenti dimensioni: luce netta 800 x 800 mm Vedi voce n° 4 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1'651,17	16'511,70
6 xx.pompa	Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'500,00	2'500,00
7 C02.007.015.i	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, ... N 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 300 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'965,23	5'895,69
8 xx.elettrovalvola	Fornitura e posa di elettrovalvola					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	500,00	5'000,00
9 xx.segnali.SUD	Fornitura e posa di segnali e sensori RAMBLA SUD					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'000,00	35'000,00
10 XX.COMP.LAG. SUD	opere di completamento RAMBLA SUD					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	60'000,00	60'000,00
	A R I P O R T A R E							244'229,99

COMMITTENTE:

OPERE ELETTRICHE E DI ILLUMINAZIONE

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
RAMBLA SUD	1
IMPIANTI ELETTRICI	1
QUADRI ELETTRICI	1
DISTRIBUZIONE	1
ILLUMINAZIONE	2
FEM	5

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RAMBLA SUD IMPIANTI ELETTRICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
1 NP.02	QUADRI ELETTRICI				
	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale L'opera è da intendersi comprensiva di lavorazioni in altezza anche oltre i 3 metri, tiri in alto dei materiali, noleggi di piattaforme, ponteggi, ecc.. e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in altezza in conformità con le più restrittive norme di sicurezza. L' opera si ritiene comprensiva di realizzazione di allaccio linea montante all'organo di protezione installato all'interno del quadro generale e/o di zona, quota scatole di derivazione IP55, installazione completa delle scatole, dei supporti, fornitura e posa di eventuali scatole di derivazione ad incasso e/o a vista in numero e misura ritenute necessarie, accessori, elementi di raccordo tra scatole e quadri, raccordi tra condutture e scatole di distribuzione e/o quadri, realizzazione delle connessioni tra la linea montante proveniente dal quadro elettrico generale, la linea di alimentazione e alla linea di comando proveniente dagli organi di comando , numerazione delle linee con mediante sistema di siglatura GRAFOPLAST o tipo equivalente, accessori e quant'altro necessario per ottenere l'opera realizzata a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>GLI EFFETIVI CODICI DEGLI ARTICOLI DOVRANNO ESSERE VERIFICATI CON IL PRODUTTORE E CON LA D.L.</p>				
	1	1,00			
	Totale a corpo	1,00	18.873,53	8,97	18.873,53
Totale QUADRI ELETTRICI Euro					18.873,53
2 D02.001.030.d	DISTRIBUZIONE				
	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq</p>				
	5113,63	5.113,63			
	Totale m	5.113,63	3,05	42,00	15.596,57
3 D02.001.030.g	DISTRIBUZIONE				
	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq</p>				
	4	4,00			
	Totale m	4,00	7,66	29,00	30,64
4 D02.001.035.b	DISTRIBUZIONE				
	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq</p>				
	550	550,00			
	Totale m	550,00	3,51	49,00	1.930,50
5 D02.001.050.f	DISTRIBUZIONE				
	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq</p>				
	280	280,00			
	Totale m	280,00	23,38	22,00	6.546,40
6 D04.025.010.d	DISTRIBUZIONE				
	<p>Morsettiere da incasso palo, per feritoia 45 x 186 mm, per cavi di sezione fino a 16 mmq, contenitore e morsettiere in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP 23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V: per linee</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RAMBLA SUD

IMPIANTI ELETTRICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
7 D04.025.015.d	trifasi in cavo quadripolare con 2 portafusibili sezionabili, per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 tensione 380 V portata 20 A	8,00	42,52	34,00	340,16
	Totale Cadauno	8,00			
	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 45 x 186 mm, per palo diametro fino a 300 mm, in esecuzione verniciata	8,00	23,71	23,00	189,68
	Totale Cadauno	8,00			
Totale DISTRIBUZIONE Euro					24.633,95
8 NP.01.01	<p>ILLUMINAZIONE</p> <p>Fornitura e posa di armatura stradale marca AEC Illuminazione srl modello ARYA TS 5P5 TS 7030.140-4M CRI70 CL.2 DIM completo di dispositivo di regolazione del flusso luminoso installato all'intero della carcassa, classe di isolamento II o tipo equivalente.</p> <p>L'opera in esame ed il prezzo esposto in fase di offerta sono da ritenersi comprensivi, oltre che dello smontaggio del corpo esistente e della relativa installazione del nuovo copro, della fornitura e posa di eventuali accessori necessari anche se non espressamente indicati, opere meccaniche di ogni tipo da realizzarsi sul posto, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. e qualsiasi altra fornitura e posa necessaria per installare il nuovo corpo illuminante al palo esistente.</p> <p>Inoltre nel prezzo di offerta si intende compensato il costo relativo alla verifica della misura del canotto del palo esistente sul quale installare il corpo illuminante.</p> <p><u>SI RICORDA CHE TALE VERIFICA E' IN CARICO ALLA DITTA REALIZZATRICE DELLE OPERE LA QUALE DOVRA' PROVVEDERE ALLA VERIFICA PRIMA DI PROCEDERE CON L'ORDINE DEI PRODOTTI PROVVEDENDO ALLO SMONTAGGIO A CAMPIONE DEI VARI PALI PRESENTI DA RIUTILIZZARE E AD EFFETTUARE TUTTE LE MISURAZIONI DEL CASO.</u></p> <p>Pertanto, per ordini di prodotto errati, la Committenza non riconoscerà in ogni caso nessun tipo di onere aggiuntivo in quanto tali verifiche sono in carico alla ditta realizzatrice delle opere.</p> <p>E' altresì inclusa le fornitura e posa di opere necessarie allo smontaggio di sbraccio/i d'arredo esistenti, modifiche a pali esistenti, chiusura ermetica di eventuali fori di alloggio viti non più necessarie derivanti dallo smontaggio di bracci d'arredo su pali esistenti mediante idonee minuterie in materiali plastico, ecc.. per dare l'opera perfettamente finita e funzionante come da indicazioni della D.L.</p> <p>Eventuali proposte di corpi illuminanti equivalenti a quello descritto dovranno essere prima sottoposte alla D.L., la quale ne valuterà l'approvazione. Oltre alla presentazione del corpo illuminante alla D.L. dovranno essere forniti tutti gli idonei certificati rilasciati da parti terze (non sono ammesse autodichiarazioni) e dovrà essere fornita la documentazione relativa alle verifiche illuminotecniche redatta da professionista iscritto all'albo (timbrata e firmata) utilizzando un programma di uso comune, (Relux o Dialux), con chiara evidenza dei file fotometrici utilizzati (fotometrie certificate) e dei risultati illuminotecnici ottenuti per strade e marciapiedi. Si chiarisce che il fattore di manutenzione da utilizzare nei calcoli deve essere pari 0,8 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in riflettori di alluminio e schermo di protezione in vetro e 0,7 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in lenti in materiale plastico e schermo di protezione in vetro.</p>	27,00	987,41	4,02	26.660,07
Totale n.	27,00				
9 NP.01.03	<p>Fornitura e posa di armatura stradale marca SIMES modello FLOWER ZOOM completo di dispositivo di regolazione del flusso luminoso installato all'intero della carcassa, classe di isolamento II o tipo equivalente.</p> <p>L'opera in esame ed il prezzo esposto in fase di offerta sono da ritenersi comprensivi, oltre che dello smontaggio del corpo esistente e della</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RAMBLA SUD IMPIANTI ELETTRICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO	
10 NP.01.05	<p>relativa installazione del nuovo copro, della fornitura e posa di eventuali accessori necessari anche se non espressamente indicati, opere meccaniche di ogni tipo da realizzarsi sul posto, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. e qualsiasi altra fornitura e posa necessaria per installare il nuovo corpo illuminante al palo esistente.</p> <p>Inoltre nel prezzo di offerta si intende compensato il costo relativo alla verifica della misura del canotto del palo esistente sul quale installare il corpo illuminante.</p> <p><u>SI RICORDA CHE TALE VERIFICA E' IN CARICO ALLA DITTA REALIZZATRICE DELLE OPERE LA QUALE DOVRA' PROVVEDERE ALLA VERIFICA PRIMA DI PROCEDERE CON L'ORDINE DEI PRODOTTI PROVVEDENDO ALLO SMONTAGGIO A CAMPIONE DEI VARI PALI PRESENTI DA RIUTILIZZARE E AD EFFETTUARE TUTTE LE MISURAZIONI DEL CASO.</u></p> <p>Pertanto, per ordini di prodotto errati, la Committenza non riconoscerà in ogni caso nessun tipo di onere aggiuntivo in quanto tali verifiche sono in carico alla ditta realizzatrice delle opere.</p> <p>E' altresì inclusa le fornitura e posa di opere necessarie allo smontaggio di sbraccio/i d'arredo esistenti, modifiche a pali esistenti, chiusura ermetica di eventuali fori di alloggio viti non più necessarie derivanti dallo smontaggio di bracci d'arredo su pali esistenti mediante idonee minuterie in materiali plastico, ecc.. per dare l'opera perfettamente finita e funzionante come da indicazioni della D.L.</p> <p>Eventuali proposte di corpi illuminanti equivalenti a quello descritto dovranno essere prima sottoposte alla D.L., la quale ne valuterà l'approvazione. Oltre alla presentazione del corpo illuminante alla D.L. dovranno essere forniti tutti gli idonei certificati rilasciati da parti terze (non sono ammesse autodichiarazioni) e dovrà essere fornita la documentazione relativa alle verifiche illuminotecniche redatta da professionista iscritto all'albo (timbrata e firmata) utilizzando un programma di uso comune, (Relux o Dialux), con chiara evidenza dei file fotometrici utilizzati (fotometrie certificate) e dei risultati illuminotecnici ottenuti per strade e marciapiedi. Si chiarisce che il fattore di manutenzione da utilizzare nei calcoli deve essere pari 0,8 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in riflettori di alluminio e schermo di protezione in vetro e 0,7 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in lenti in materiale plastico e schermo di protezione in vetro.</p>	9,00				
	Totale n.	9,00	1.889,60	2,10	17.006,40	
	<p>Fornitura e posa di armatura stradale marca AEC modello MOD 2.0 PRO (535) 0F2H1 STU-M 3.5-2M completo di dispositivo di regolazione del flusso luminoso installato all'intero della carcassa, classe di isolamento II o tipo equivalente.</p> <p>L'opera in esame ed il prezzo esposto in fase di offerta sono da ritenersi comprensivi, oltre che dello smontaggio del corpo esistente e della relativa installazione del nuovo copro, della fornitura e posa di eventuali accessori necessari anche se non espressamente indicati, opere meccaniche di ogni tipo da realizzarsi sul posto, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. e qualsiasi altra fornitura e posa necessaria per installare il nuovo corpo illuminante al palo esistente.</p> <p>Inoltre nel prezzo di offerta si intende compensato il costo relativo alla verifica della misura del canotto del palo esistente sul quale installare il corpo illuminante.</p> <p><u>SI RICORDA CHE TALE VERIFICA E' IN CARICO ALLA DITTA REALIZZATRICE DELLE OPERE LA QUALE DOVRA' PROVVEDERE ALLA VERIFICA PRIMA DI PROCEDERE CON L'ORDINE DEI PRODOTTI PROVVEDENDO ALLO SMONTAGGIO A CAMPIONE DEI VARI PALI PRESENTI DA RIUTILIZZARE E AD EFFETTUARE TUTTE LE MISURAZIONI DEL CASO.</u></p> <p>Pertanto, per ordini di prodotto errati, la Committenza non riconoscerà in ogni caso nessun tipo di onere aggiuntivo in quanto tali verifiche sono in carico alla ditta realizzatrice delle opere.</p> <p>E' altresì inclusa le fornitura e posa di opere necessarie allo smontaggio di sbraccio/i d'arredo esistenti, modifiche a pali esistenti, chiusura ermetica di eventuali fori di alloggio viti non più necessarie derivanti dallo smontaggio di bracci d'arredo su pali esistenti mediante idonee minuterie in materiali plastico, ecc.. per dare l'opera perfettamente finita e funzionante come da indicazioni della D.L.</p>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RAMBLA SUD IMPIANTI ELETTRICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
11 NP.01.06	<p>Eventuali proposte di corpi illuminanti equivalenti a quello descritto dovranno essere prima sottoposte alla D.L., la quale ne valuterà l'approvazione. Oltre alla presentazione del corpo illuminante alla D.L. dovranno essere forniti tutti gli idonei certificati rilasciati da parti terze (non sono ammesse autodichiarazioni) e dovrà essere fornita la documentazione relativa alle verifiche illuminotecniche redatta da professionista iscritto all'albo (timbrata e firmata) utilizzando un programma di uso comune, (Relux o Dialux), con chiara evidenza dei file fotometrici utilizzati (fotometrie certificate) e dei risultati illuminotecnici ottenuti per strade e marciapiedi. Si chiarisce che il fattore di manutenzione da utilizzare nei calcoli deve essere pari 0,8 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in riflettori di alluminio e schermo di protezione in vetro e 0,7 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in lenti in materiale plastico e schermo di protezione in vetro.</p> <p>12</p> <p style="text-align: right;">Totale n.</p>	12,00	929,27	4,27	11.151,24
		12,00			
12 NP.01.07	<p>Fornitura e posa di armatura stradale marca AEC I-TRON ZERO 5P5 completo di dispositivo di regolazione del flusso luminoso installato all'intero della carcassa, classe di isolamento II o tipo equivalente.</p> <p>L'opera in esame ed il prezzo esposto in fase di offerta sono da ritenersi comprensivi, oltre che dello smontaggio del corpo esistente e della relativa installazione del nuovo copro, della fornitura e posa di eventuali accessori necessari anche se non espressamente indicati, opere meccaniche di ogni tipo da realizzarsi sul posto, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. e qualsiasi altra fornitura e posa necessaria per installare il nuovo corpo illuminante al palo esistente.</p> <p>Inoltre nel prezzo di offerta si intende compensato il costo relativo alla verifica della misura del canotto del palo esistente sul quale installare il corpo illuminante.</p> <p><u>SI RICORDA CHE TALE VERIFICA E' IN CARICO ALLA DITTA REALIZZATRICE DELLE OPERE LA QUALE DOVRA' PROVVEDERE ALLA VERIFICA PRIMA DI PROCEDERE CON L'ORDINE DEI PRODOTTI PROVVEDENDO ALLO SMONTAGGIO A CAMPIONE DEI VARI PALI PRESENTI DA RIUTILIZZARE E AD EFFETTUARE TUTTE LE MISURAZIONI DEL CASO.</u></p> <p>Pertanto, per ordini di prodotto errati, la Committenza non riconoscerà in ogni caso nessun tipo di onere aggiuntivo in quanto tali verifiche sono in carico alla ditta realizzatrice delle opere.</p> <p>E' altresì inclusa le fornitura e posa di opere necessarie allo smontaggio di sbraccio/i d'arredo esistenti, modifiche a pali esistenti, chiusura ermetica di eventuali fori di alloggio viti non più necessarie derivanti dallo smontaggio di bracci d'arredo su pali esistenti mediante idonee minuterie in materiali plastico, ecc.. per dare l'opera perfettamente finita e funzionante come da indicazioni della D.L.</p> <p>Eventuali proposte di corpi illuminanti equivalenti a quello descritto dovranno essere prima sottoposte alla D.L., la quale ne valuterà l'approvazione. Oltre alla presentazione del corpo illuminante alla D.L. dovranno essere forniti tutti gli idonei certificati rilasciati da parti terze (non sono ammesse autodichiarazioni) e dovrà essere fornita la documentazione relativa alle verifiche illuminotecniche redatta da professionista iscritto all'albo (timbrata e firmata) utilizzando un programma di uso comune, (Relux o Dialux), con chiara evidenza dei file fotometrici utilizzati (fotometrie certificate) e dei risultati illuminotecnici ottenuti per strade e marciapiedi. Si chiarisce che il fattore di manutenzione da utilizzare nei calcoli deve essere pari 0,8 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in riflettori di alluminio e schermo di protezione in vetro e 0,7 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in lenti in materiale plastico e schermo di protezione in vetro.</p> <p>2</p> <p style="text-align: right;">Totale n.</p>	2,00	1.241,34	3,20	2.482,68
		2,00			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RAMBLA SUD IMPIANTI ELETTRICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
	<p>meccaniche di ogni tipo da realizzarsi sul posto, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. e qualsiasi altra fornitura e posa necessaria per installare il nuovo corpo illuminante al palo esistente. Inoltre nel prezzo di offerta si intende compensato il costo relativo alla verifica della misura del canotto del palo esistente sul quale installare il corpo illuminante.</p> <p><u>SI RICORDA CHE TALE VERIFICA E' IN CARICO ALLA DITTA REALIZZATRICE DELLE OPERE LA QUALE DOVRA' PROVVEDERE ALLA VERIFICA PRIMA DI PROCEDERE CON L'ORDINE DEI PRODOTTI PROVVEDENDO ALLO SMONTAGGIO A CAMPIONE DEI VARI PALI PRESENTI DA RIUTILIZZARE E AD EFFETTUARE TUTTE LE MISURAZIONI DEL CASO.</u></p> <p>Pertanto, per ordini di prodotto errati, la Committenza non riconoscerà in ogni caso nessun tipo di onere aggiuntivo in quanto tali verifiche sono in carico alla ditta realizzatrice delle opere. E' altresì inclusa le fornitura e posa di opere necessarie allo smontaggio di sbraccio/i d'arredo esistenti, modifiche a pali esistenti, chiusura ermetica di eventuali fori di alloggio viti non più necessarie derivanti dallo smontaggio di bracci d'arredo su pali esistenti mediante idonee minuterie in materiali plastico, ecc.. per dare l'opera perfettamente finita e funzionante come da indicazioni della D.L.</p> <p>Eventuali proposte di corpi illuminanti equivalenti a quello descritto dovranno essere prima sottoposte alla D.L., la quale ne valuterà l'approvazione. Oltre alla presentazione del corpo illuminante alla D.L. dovranno essere forniti tutti gli idonei certificati rilasciati da parti terze (non sono ammesse autodichiarazioni) e dovrà essere fornita la documentazione relativa alle verifiche illuminotecniche redatta da professionista iscritto all'albo (timbrata e firmata) utilizzando un programma di uso comune, (Relux o Dialux), con chiara evidenza dei file fotometrici utilizzati (fotometrie certificate) e dei risultati illuminotecnici ottenuti per strade e marciapiedi. Si chiarisce che il fattore di manutenzione da utilizzare nei calcoli deve essere pari 0,8 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in riflettori di alluminio e schermo di protezione in vetro e 0,7 per apparecchi con gruppo ottico realizzato in lenti in materiale plastico e schermo di protezione in vetro.</p>	23,00			
	Totale n.	23,00	1.200,00	2,55	27.600,00
	Totale ILLUMINAZIONE Euro				84.900,39
13 D02.031.006.a	<p>FEM</p> <p>Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16 ÷ 32 A, IP 67 per 63 ÷ 125 A: resistenza al «filo incandescente» 850 °C, diritta: 2p + T, 16 A 220 ÷ 250 V</p>	6,00			
	Totale Cadauno	6,00	23,09	32,00	138,54
14 D02.031.007.k	<p>Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16 ÷ 32 A, IP 67 per 63 ÷ 125 A: resistenza al «filo incandescente» 850 °C, inclinata: 3p + N + T, 16 A 220 ÷ 415 V</p>	6,00			
	Totale Cadauno	6,00	38,46	26,00	230,76
15 D04.031.005.c	<p>Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm: 520 x 870 x 260</p>	3,00			
	Totale Cadauno	3,00	407,61	6,00	1.222,83
	Totale FEM Euro				1.592,13
	Totale IMPIANTI ELETTRICI Euro				130.000,00
	Importo Lavori Euro				130.000,00
	Importo manodopera Euro				

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	% MAN.
A) LAVORI			
RAMBLA SUD	130.000,00		10,51
IMPIANTI ELETTRICI	130.000,00		10,51
QUADRI ELETTRICI	18.873,53		8,97
DISTRIBUZIONE	24.633,95		36,94
ILLUMINAZIONE	84.900,39		3,17
FEM	1.592,13		11,16
IMPORTO LAVORI Euro		130.000,00	10,51
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		130.000,00	

OPERE DI BONIFICA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	OPERAZIONI GENERALI (SpCat 1)							
	PULIZIA DELL'AREA (Cat 1)							
1 YY.01.Pulizia	<p>Attività e lavorazioni inerenti la pulizia delle aree interessate dal successivo intervento di bonifica</p> <p>Attività e lavorazioni inerenti la pulizia delle aree interessate dal successivo intervento di bonifica o dalla realizzazione di servizi all'interno del cantiere.</p> <p>Nella voce sono c ... a perfetta regola d'arte, con verifica effettuata in contraddittorio con i tecnici dell'ufficio di Direzione dei lavori.</p> <p>area ineterssata dalle operazioni di bonifica</p>					12'080,38		
	SOMMANO m2					12'080,38	1,01	12'201,18
	RILIEVI E TRACCIAMENTI (Cat 2)							
2 A02.025.005.a	<p>Rilievi plano-altimetrici georeferenziati, eseguiti con i ... ca;- disegno su supporto adeguato. fino a 30 punti per ha</p> <p>Rilievi plano-altimetrici georeferenziati, eseguiti con il metodo celerimetrico o metodologia GPS, su terreni di qualsiasi tipo, finalizzati alla formazione di opportuna cartografi ... io;- calcoli;- restituzione e formazione di cartografia numerica;- disegno su supporto adeguato. fino a 30 punti per ha</p> <p>tre rilievi per area (prima degli scavi, finiti gli scavi, finiti i rinterr)</p>					3,00		
	SOMMANO ha					3,00	418,00	1'254,00
3 A02.025.005.b	<p>Rilievi plano-altimetrici georeferenziati, eseguiti con i ... rtro adeguato. per ogni punto in più per ha dal 31° al 70°</p> <p>Rilievi plano-altimetrici georeferenziati, eseguiti con il metodo celerimetrico o metodologia GPS, su terreni di qualsiasi tipo, finalizzati alla formazione di opportuna cartografi ... uzione e formazione di cartografia numerica;- disegno su supporto adeguato. per ogni punto in più per ha dal 31° al 70°</p> <p>2 rilievi per area (prima degli scavi, finiti gli scavi) punto dal 31 al 70 *(par.ug.=2*40)</p>	80,00				80,00		
	SOMMANO cad					80,00	7,58	606,40
	OPERE A VERDE (Cat 3)							
4 H.A.003	<p>Decespugliamento su terreno mediamente infestato da arbusti, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzo meccanico</p> <p>Decespugliamento su terreno mediamente infestato da arbusti, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzo meccanico</p> <p>area completa</p>					0,15		
	SOMMANO Ha					0,15	1'208,60	181,29
	RETI TECNOLOGICHE (Cat 4)							
5	Noleggio di sistema di pesatura degli automezzi							
	A R I P O R T A R E							14'242,87

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'242,87
YY.02.Pesa	stradali ... INSTALLAZIONE MONTAGGIO E NOLEGGIO PER IL 1° MESE Noleggio di pesa a ponte installata in configurazione sopraelevata, realizzata anche con struttura di tipo statico a moduli indipendenti, con altezza non superiore a 0,5 metri (mez ... icambio, materiali di consumo e manutenzioni necessarie al funzionamento a perfetta regola d'arte dell'apparecchiatura.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'966,73	7'966,73
6 YY.02.Pesa2	Noleggio di sistema di pesatura degli automezzi stradali PER OGNI MESE SUCCESSIVO AL 1° Noleggio di pesa a ponte installata in configurazione sopraelevata così come descritto alla voce YY.02.Pesa Prezzo per noleggio mensile successivo al 1°, (già compensato alla voce ... icambio, materiali di consumo e manutenzioni necessarie al funzionamento a perfetta regola d'arte dell'apparecchiatura.					5,00		
	SOMMANO mese					5,00	919,11	4'595,55
7 C02.004.040.b	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN ... rinterri: per pressioni SDR 7,4 (PN25): diametro di 63 mm Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile e da potabilizzare, rispondenti alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sani ... per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 7,4 (PN25): diametro di 63 mm stacco dall'area di scavo curva 45/90					220,00 5,00		
	SOMMANO m					225,00	17,04	3'834,00
	PROTEZIONE DEGLI SCAVI (Cat 5)							
8 C04.001.005.b	Fornitura e posa di teli per la impermeabilizzazione di a ... lli su almeno un lato, spessore medio 0,3 mm, peso 200g/mq Fornitura e posa di teli per la impermeabilizzazione di argini e/o savenelle, inalterabile dagli agenti atmosferici per almeno un anno, in rotoli o assemblati, compresa la stesura ... mblato in foglio di superfice fino a 100 mq completo di occhielli su almeno un lato, spessore medio 0,3 mm, peso 200g/mq protezione degli scavi					450,00		
	SOMMANO mq					450,00	3,51	1'579,50
	VIABILITA' (SpCat 2) RIPRISTINO VIABILITA' DI CANTIERE ESISTENTE (Cat 6)							
9 C01.058.115	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei complessivo					1'150,00		
	A R I P O R T A R E					1'150,00		32'218,65

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'150,00		32'218,65
10 C01.022.020.a	<p>SOMMANO mq</p> <p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da ... enza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla f ... scela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm ripristino viabilità esistente (AREE AMMALORATE)</p> <p>SOMMANO mq</p>					1'150,00	5,54	6'371,00
						200,00		
						200,00	10,71	2'142,00
11 A01.001.005.a	<p>OPERAZIONI DI BONIFICA DEI SUOLI (SpCat 3) AREA E (Cat 9)</p> <p>Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche ... iolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) scavo terreno di riporto e ghiaia scavo rifiuti</p> <p>SOMMANO mc</p>	9300,00			0,300	2'790,00		
		2700,00			0,500	1'350,00		
						4'140,00	5,24	21'693,60
12 YY.03.Scavi.ampi a	<p>Sovrapprezzo per l'esecuzione di scavi a sezione aperta, ... la presenza della D.LL. o di tecnico da questa incaricato. Sovrapprezzo per l'esecuzione di scavi a sezione aperta, intendendo con ciò una sezione di scavo caratterizzata da larghezza e lunghezza con dimensione maggiore della profondità, i ... to, con misura per sezioni ragguagliate su rilievo condotto alla presenza della D.LL. o di tecnico da questa incaricato. Vedi voce n° 11 [mc 4 140.00]</p> <p>SOMMANO m3</p>					4'140,00		
						4'140,00	5,59	23'142,60
13 YY.09.OS.ID	<p>Rifiuto trasportato e conferito c/o impianti di smaltimento/recupero autorizzati ad accettare rifiuti INERTI IN DEROGA Rifiuto trasportato e conferito c/o impianti di smaltimento/recupero autorizzati ad accettare rifiuti INERTI IN DEROGA, così come descritto alla voce di elenco prezzi YY.09.OS. Mis ... i espressamente autorizzati all'uscita dal cantiere da parte della D.LL. dopo classificazione del carico e sua pesatura. 70% dei rifiuti complessivi dell'area</p> <p>SOMMANO t</p>	1,80	2700,00	0,500	0,700	1'701,00		
						1'701,00	95,00	161'595,00
14 YY.09.OS.NP	<p>Rifiuto trasportato e conferito c/o impianti di smaltimento/recupero autorizzati ad accettare rifiuti NON PERICOLOSI Rifiuto trasportato e conferito c/o impianti di smaltimento/</p>							
	A RIPORTARE							247'162,85

COMMITTENTE:

ONERI PER LA SICUREZZA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Realizzazione della rambla tratto SUD (ferrovia storica - viale Ramazzini)
codice progetto:CUP: J81I23000220006 PFTE - progetto di fattibilità
tecnica ed economica Interventi di sistemazione a verde e urbanizzazioni
con demolizione di manufatti ed edifici incongrui

COMMITTENTE: STU Reggiane S.p.A.

Data, 04/10/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	RAMBLA (SpCat 1)							
	RAMBLA SUD (Cat 1)							
1 F01.025.005. a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.250 mm, con tamponatura in rete elettrosaldada con maglie da 35 x 250 mm e tubolari latera ... i con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori Cat 1 - RAMBLA SUD RAMBLA fronte v.le ramazzini AREA CAPANNONI 18 E 15C AREA CAPANNONE 11							
			680,00			680,00		
			50,00			50,00		
			150,00			150,00		
			300,00			300,00		
	SOMMANO m					1'180,00	1,34	1'581,20
2 F01.025.005. b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.250 mm, con tamponatura in rete elettrosaldada con maglie da 35 x 250 mm e tubolari latera ... za 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile Cat 1 - RAMBLA SUD RAMPLA	14,00			680,000	9'520,00		
	SOMMANO m					9'520,00	0,62	5'902,40
3 F01.022.010. a	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento ... di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm Cat 1 - RAMBLA SUD					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	86,89	260,67
4 F01.022.005. a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente con ... anutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Cat 1 - RAMBLA SUD uffici spogliatoi				2,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	201,62	403,24
5 F01.008.005	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi, valutata al mq/mese Cat 1 - RAMBLA SUD uffici spogliatoi	14,00	2,40	5,400	2,000	362,88		
	SOMMANO mq					362,88	17,84	6'473,78
6 F01.022.040. b	Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zi ... er produzione di acqua calda, due finestre a vasistas e un portoncino di ingresso semivetrato, dimensioni 3600 x 2400 mm Cat 1 - RAMBLA SUD	14,00			1,000	14,00		
	SOMMANO cad					14,00	158,91	2'224,74
	A R I P O R T A R E							16'846,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16'846,03
7 F01.022.045	Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla ... stema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo Cat 1 - RAMBLA SUD	14,00			1,000	14,00		
	SOMMANO cad					14,00	131,79	1'845,06
8 F01.025.045	Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, in opera, compreso i pilastri di sostegno per una altezza complessiva di 2 m, peso indicativo 25 kg/mq Cat 1 - RAMBLA SUD					4,00		
	SOMMANO m					4,00	301,72	1'206,88
9 F01.028.005. c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm Cat 1 - RAMBLA SUD	50,00			13,000	650,00		
	SOMMANO cad					650,00	0,88	572,00
10 F01.031.015. a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato ... rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso Cat 1 - RAMBLA SUD					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	15,56	778,00
11 F01.031.015. b	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato ... ione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per ogni mese o frazione di esso successivo al primo Cat 1 - RAMBLA SUD	50,00			13,000	650,00		
	SOMMANO cad					650,00	3,54	2'301,00
12 F01.031.150. a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative ce ... a valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese Cat 1 - RAMBLA SUD					0,00		
	SOMMANO cad					0,00	50,02	0,00
13 F01.031.155. a	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, av ... ie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo: costo di utilizzo dell'impianto per un mese Cat 1 - RAMBLA SUD							
	A RIPORTARE							23'548,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'548,97
	vle ramazzini					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	18,15	181,50
14 F01.031.190. a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzi ... circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese Cat 1 - RAMBLA SUD	50,00			5,000	250,00		
	SOMMANO m					250,00	1,97	492,50
15 F01.031.190. b	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzi ... kg nel caso di zavorra costituita da acqua: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione Cat 1 - RAMBLA SUD					50,00		
	SOMMANO m					50,00	5,45	272,50
16 F01.049.005. b	Ponteggi con sistema tubo-giunto realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti ... comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite Cat 1 - RAMBLA SUD					0,00	1,84	0,00
17 F01.052.005. b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'imp ... comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite Cat 1 - RAMBLA SUD voce 24 muri in c..a dei canali				450,000	450,00		
	SOMMANO mq					450,00	3,07	1'381,50
18 F01.055.005. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapied ... so ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Cat 1 - RAMBLA SUD voce 24 muri in c..a dei canali				450,000	450,00		
	SOMMANO mq					450,00	5,04	2'268,00
19 F01.055.005. b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapied ... ie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Cat 1 - RAMBLA SUD voce 24 muri in c..a dei canali				450,000	450,00		
	SOMMANO mq					450,00	1,55	697,50
	A R I P O R T A R E							28'842,47

