

Protocollo N.0260767/2023 del 25/07/2023

Class. : 010.009001

Firmatario: Elio Giuliano Amati

Allegato N.4: ELAB. 1g - AGGIORNAMENTO LUGLIO 2023.PDF

Oggetto: Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativa alla zona C2 (scheda 5.7) in variante al P.R.G. Vigente ai sensi art. 3 L.R. 46/88 Attuazione dell'Accordo ai sensi dell'Art. 18 L. 20/2000 (Rep. n. 81930 Notaio F. Ecuba del 11/03/2016 Reg. a Rimini in data 08/04/2016 n.3529 , trascritto il 12/04/2016 art. 3002)

Proprietà:

Località: Rivabella di Rimini – Via Coletti

Computo spesa presunta – Quadri economici – Sicurezza

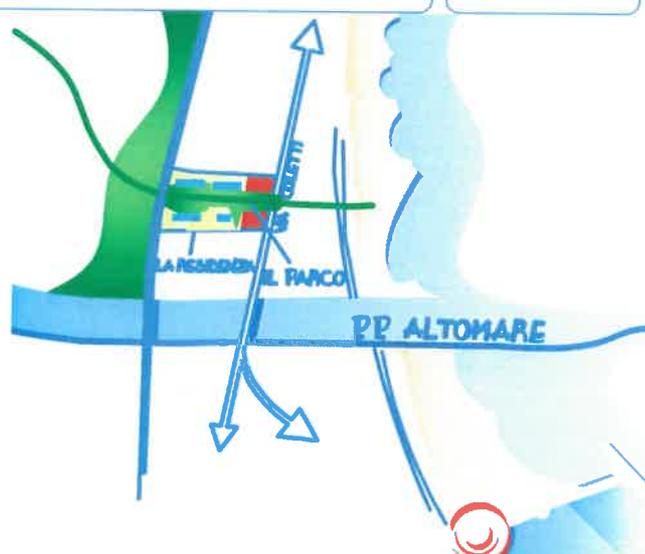
Data: AGGIORNAMENTO LUGLIO 2023

Progettista

Dott. Ing. Elio Giuliano Amati

Elaborato

1g



Studio tecnico "PLANNING" Ingg. Ass. di Elio Ing. Amati, Marco Ing. Ricci, Vilmer Ing. Zavatta –

AUTOCAD licenza n° 053-70009393

Sul presente elaborato grava il DIRITTO DI PROPRIETA', per cui ne è vietata la riproduzione anche parziale, cessione a terzi, la diffusione, se non dietro nostra espressa autorizzazione scritta. Ogni violazione sarà perseguita ai sensi delle vigenti leggi civili e penali.

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

Tale quadro viene suddiviso nelle seguenti opere:

1) OPERE A STANDARD PRIMARIA/SECONDARIA

2) OPERE IN ESECUZIONE PARCHEGGI SUPERSTANDARD

3) OPERE IN ESECUZIONE VERDE SUPERSTANDARD

4) OPERE NON DOVUTE, PROPOSTE IN ESECUZIONE E SOGGETTE AD ACCORDO

CONVENZIONALE:

- OPERE A MARGINE DEL COMPARTO: SCOLO SPULE

1) OPERE A STANDARD PRIMARIA/SECONDARIA

	importo opere		716.825,40 €	
U1	sicurezza		25.000,00 €	
	somma a disposizione		302.000,00 €	
	I.V.A.		133.542,54 €	
	Totale		1.177.367,94 €	
	importo opere		385.757,56 €	
U2	sicurezza		11.500,00 €	
	somma a disposizione		136.500,00 €	
	I.V.A.		66.155,76 €	
	Totale		599.913,32 €	
Importo opere	716.825,40 € +	385.757,56 € =	1.102.582,96 €	
Costo sicurezza	25.000,00 € +	11.500,00 € =	36.500,00 €	
Somma a disposizione	302.000,00 € +	136.500,00 € =	438.500,00 €	
I.V.A.	133.542,54 € +	66.155,76 € =	199.698,30 €	
	Totale generale		1.777.281,26 €	

2) OPERE IN ESECUZIONE PARCHEGGI SUPERSTANDARD (MQ. 3285)

importo opere	462.043,87 €
sicurezza	15.000,00 €
somma a disposizione	151.500,00 €
I.V.A.	76.834,39 €
Totale	705.378,26 €

3) OPERE IN ESECUZIONE VERDE SUPERSTANDARD (MQ. 6320)

importo opere	680.386,25 €
sicurezza	20.000,00 €
somma a disposizione	276.500,00 €
I.V.A.	124.268,63 €
Totale	1.101.154,88 €

4) OPERE NON DOVUTE, PROPOSTE IN ESECUZIONE E SOGGETTE AD ACCORDO CONVENZIONALE

- Opere a margine del comparto: Scolo Spule	importo opere	130.877,60 €
	sicurezza	3.000,00 €
	somma a disposizione	51.000,00 €
	I.V.A.	23.887,76 €
	Totale	208.765,36 €

QUADRO ECONOMICO PER**STUDIO DI FATTIBILITA' - PROGETTO PRELIMINARE
DI OO.UU. NEI P.P.i.p. Scheda 5.7****Oggetto: Opere di Urbanizzazione Primaria**

A	Lavori	Q.	€.
a.1	importo dei lavori a misura (o a corpo - o parte a corpo e parte a misura)	€	716.825,40
a.2	importo dei lavori per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	25.000,00
Totale Lavori(A)			741.825,40

B	Somme a disposizione	€.
b.1	lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (IVA esclusa)	/
b.2	Imprevisti (max 5% su importo totale lavori di appalto)	€ 37.000,00
b.3	Spese per rifondere il Comune per l'esecuzione di espropri o per eventuali acquisizioni bonarie	€ -
b.4	Spese per allacci e risoluzione interferenze con o tra sottoservizi	€ 20.000,00
b.5	Accordi bonari (stima pari al 3% sull'importo totale dei lavori, IVA esclusa)	€ 22.000,00
b.6	Spese per pubblicita' bandi ecc.	€ 5.000,00
sommano		€ 84.000,00
b.7 (*)	spese tecniche per progettazione, direzione lavori, Sicurezza, contabilità ivi incluso gli oneri cassa ma IVA esclusa	€ 161.000,00
b.8 (*)	Spese per indagine geologica (oneri cassa inclusi, IVA esclusa) se necessaria	€ 5.000,00
b.9 (*)	Spese per collaudi includenti le spese tecniche per: Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche sui materiali e sui luoghi ,	€ 24.000,00
b.10 (*)	Spese per il Project Manager, inclusi oneri cassa ma IVA esclusa	€ 5.000,00
b.11	Spese da rifondere al Comune per l'attività del RUP durante l'attuazione del P.P.i.p.: spese assicurazione	€ 3.000,00
b.12	Spese per incentivo ai tecnici della P.A. incaricati alla istruttoria e redazione di varianti urbanistiche in fase di approvazione PUA e in fase di attuazione (attività di RUP per l'approvazione progetti e durante l'esecuzione delle OO.PP.)	€ 18.000,00
b.13 (*)	Spese per eventuali attività di consulenza e supporto al P.M. della Stazione appaltante privata	€ 2.000,00
sommano		€ 218.000,00
(*) sono spese riconosciute in Q.E. solo se la selezione è avvenuta con gara pubblica nelle forme previste dal D.lgs 163/2006		
Totale somme a disposizione(B)		302.000,00

(A) + b.2 + b.5 = € 800.825,40 IVA al 10% 80.082,54
b.4 + b.6 + b.7 + b.8 + b.9 + b.10 + b.11 + b.12 + b.13 = € 243000 IVA al 22% 53.460,00

Totale generale 1.177.367,94

GIUSTIFICAZIONE DELL'IMPORTO DELLE OPERE

Comune di RIMINI Località Rivabella

Provincia di Rimini

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativa alla zona C2 via Coletti (scheda 5.7) di OO.UU.i.p.- **OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA-**

COMMITTENTE:

Data, 03/07/2023

IL TECNICO
DOTT.ING. ELIO AMATI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONI (SpCat 1)							
1 A21.010.085. b EPU R.E.R. 2023	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 6 a 12 m piante poste su tracciati di percorsi parcheggi e strade a stima					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	161,81	1'618,10
2 26.01.02.25 EPU REG. MARCHE 2023	Nolo di cassone scarrabile di capacità fino a m³ 20,00 per stoccaggio ed allontanamento di rifiuti speciali non pericolosi. Il prezzo va calcolato per ogni viaggio.					3,50		
	SOMMANO cadauno					3,50	152,01	532,04
3 C01.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree VIABILITA' PARCHEGGI P1 OPERE A VERDE					1'728,00 860,00 3'361,00		
	SOMMANO mq					5'949,00	1,00	5'949,00
4 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 3 [mq 5 949.00]	10,00			0,100	5'949,00		
	SOMMANO mcxkm					5'949,00	0,95	5'651,55
5 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 3 [mq 5 949.00]	9,00			0,100	5'354,10		
	SOMMANO mcxkm					5'354,10	0,65	3'480,17
6 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 3 [mq 5 949.00]		0,10			594,90		
	SOMMANO mc					594,90	45,00	26'770,50
	OPERE STRADALI (SpCat 2)							
7	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la							
	A RIPORTARE							44'001,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							44'001,36
8 C01.001.005. a EPU R.E.R. 2023	rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	1728,00 860,00			0,300 0,300	518,40 258,00		
	SOMMANO mc					776,40	5,24	4'068,34
8 C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: AREA VERDE V1 Vedi voce n° 7 [mc 776.40]					776,40		
	SOMMANO mc.					776,40	4,37	3'392,87
9 C01.019.005. a EPU R.E.R. 2023	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	1728,00 860,00			0,300 0,300	518,40 258,00		
	SOMMANO mq					776,40	0,78	605,59
10 C01.019.040. a EPU R.E.R. 2023	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	1728,00 860,00		1,300 1,300		2'246,40 1'118,00		
	SOMMANO mq					3'364,40	3,42	11'506,25
11 C01.016.015. c EPU R.E.R. 2023	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	1728,00 860,00			0,200 0,200	345,60 172,00		
	SOMMANO mc					517,60	27,07	14'011,43
12 C01.016.020. c -	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro							
	A RIPORTARE							77'585,84

N.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							77'585,84
	finito a regola d'arte: materiale riciclato VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	1728,00 860,00			0,600 0,600	1'036,80 516,00		
	SOMMANO mc					1'552,80	28,02	43'509,46
13 C01.019.025. a EPU R.E.R. 2023	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, 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 VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	1728,00 860,00			0,200 0,200	345,60 172,00		
	SOMMANO mc					517,60	48,62	25'165,71
14 C01.037.050 EPU R.E.R. 2023	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/mm ² per l'appoggio e il rinfianco, 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 VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1		400,00 150,00			400,00 150,00		
	SOMMANO ml					550,00	47,78	26'279,00
15 C01.037.040. EPU R.E.R. 2023	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 25 x 100 cm PARCHEGGI P1					100,00		
	SOMMANO ml					100,00	17,52	1'752,00
16 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	200,00 100,00			0,150 0,150	30,00 15,00		
	SOMMANO mc					45,00	183,86	8'273,70
17 A03.013.010. b EPU R.E.R. 2023	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1	200,00 100,00		1,200 1,200	2,220 2,220	532,80 266,40		
	SOMMANO kg					799,20	2,02	1'614,38
18 C03.001.020. a- EPU R.E.R.	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa							
	A RIPORTARE							184'180,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							184'180,09
2023	di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm:grigia BETONELLA FILTRANTE PARCHEGGI P1					350,00		
	SOMMANO mq					350,00	35,09	12'281,50
19 C01.022.015. a EPU R.E.R. 2023	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 tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:spessore compreso fino a 5 cm VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1					1'728,00 300,00		
	SOMMANO mq					2'028,00	14,09	28'574,52
20 C01.022.015. b EPU R.E.R. 2023	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 tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:per ogni cm in più di spessore VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1					1'728,00 300,00		
	SOMMANO mqxcn					2'028,00	3,57	7'239,96
21 C01.022.005. b EPU R.E.R. 2023	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) STRADE VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1 MARCIAPIEDI VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1					1'728,00 300,00 200,00 100,00		
	SOMMANO mq					2'328,00	1,43	3'329,04
22 C01.034.015 EPU R.E.R. 2023	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura MARCIAPIEDI VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1					200,00 100,00		
	A RIPORTARE					300,00		235'605,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO					300,00		235'605,11
-	SOMMANO mq					300,00	15,14	4'542,00
23 C01.022.020. a EPU R.E.R. 2023	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 la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:spessore compresso fino a 3 cm STRADE VIABILITA' DI QUARTIERE PARCHEGGI P1					1'728,00 300,00		
	SOMMANO mq					2'028,00	10,71	21'719,88
	FOGNATURA BIANCA E NERA (SpCat 3)							
24 NP_ID_01	Realizzazione di allaccio su canale tombato esistente, compresa la realizzazione di pozzetto di ispezione e l'immissione della tubazione in PVC SN 8 a filo della parete interna e le relative operazioni di stuccatura ed impemeabilizzazione sia interna che esterna dell'immissione, compreso lo scavo per raggiungere le quote di scorrimento ed il relativo ripristino delle aree e compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera completa. fognatura nera fognatura bianca					2,00 2,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	5'000,00	20'000,00
25 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) FOGNATURA NERA (H/peso=(1,40+2,00)/2) (H/peso=(1,40+2,04)/2) ALLACCI FABBRICATI FOGNATURA BIANCA (H/peso=(1,40+2,10)/2) (H/peso=(1,40+2,20)/2) ALLACCI FABBRICATI CADITOIE VERDE V1 DRENAGGI SCARICHI DRENAGGI							
	SOMMANO mc	4,00				150,00 160,00 9,00 220,00 240,00 9,00 90,00 4,00 2,00		
						0,600 0,600 0,600 0,600 0,600 0,600 0,400 1,000 1,000		
						1,700 1,720 1,500 1,750 1,800 1,500 1,200 1,000 1,000		
						153,00 165,12 32,40 231,00 259,20 32,40 43,20 132,00 64,00		
						1'112,32	6,50	7'230,08
26 C01.019.040. d EPU R.E.R. 2023	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 200 g/mq, resistenza a							
	A RIPORTARE							289'097,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							289'097,07
-	trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ VERDE V 1 FOGNATURA BIANCA DRENAGGI	4,00	55,00	3,000		660,00		
	SOMMANO mq					660,00	3,42	2'257,20
27 189 EPU R.E.R. 2023	OPERE DI CONSOLIDAMENTO SUPERFICIALE Fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido per drenaggi (Ø mm. 115) VERDE V1 FOGNATURA BIANCA DRENAGGI	4,00	55,00			220,00		
	SOMMANO cadauno					220,00	6,90	1'518,00
28 A04.007.010 EPU R.E.R. 2023	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 ÷ 30 cm VERDE V1 FOGNATURA BIANCA DRENAGGI	4,00	55,00	0,600	0,800	105,60		
	SOMMANO mc					105,60	45,11	4'763,62
29 C92.016.120. d EPU R.E.R. 2023	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm FOGNATURA NERA		150,00 160,00			150,00 160,00		
	ALLACCI FABBRICATI FOGNATURA BIANCA ALLACCI FABBRICATI	4,00 4,00	9,00 9,00			36,00 36,00		
	SOMMANO ml					382,00	36,96	14'118,72
30 C02.016.120. f EPU R.E.R. 2023	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm FOGNATURA BIANCA		220,00			220,00		
	INESSTI DI CADITOIE SU CONDOTTA PRINCIPALE TRAMITE SELLA-BRAGA-INNESTO SIMPLE CROW (SI CONSIDERA 1,50 DI CONDOTTA)	7,00	1,50 240,00			10,50 240,00		
	INESSTI DI CADITOIE SU CONDOTTA PRINCIPALE TRAMITE SELLA-BRAGA-INNESTO SIMPLE CROW (SI CONSIDERA 1,50 DI CONDOTTA)	8,00	1,50			12,00		
	SOMMANO ml					482,50	76,38	36'853,35
31 C02.016.120. c EPU R.E.R. 2023	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm							
	A RIPORTARE							348'607,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							348'607,96
	FOGNATURA BIANCA CADITOIE SCARICHI DRENAGGI	2,00	90,00 80,00			90,00 160,00		
	SOMMANO ml					250,00	27,31	6'827,50
32 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura FOGNATURA NERA		150,00 160,00			150,00 160,00		
	ALLACCI FABBRICATI FOGNATURA BIANCA	4,00	9,00			36,00		
	CADITOIE SCARICHI DRENAGGI ALLACCI FABBRICATI	2,00 4,00	80,00 9,00			160,00 36,00		
	SOMMANO ml					1'092,00	0,36	393,12
33 18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa FOGNATURA NERA		150,00 160,00			150,00 160,00		
	ALLACCI FABBRICATI FOGNATURA BIANCA	4,00	9,00			36,00		
	CADITOIE SCARICHI DRENAGGI ALLACCI FABBRICATI	2,00 4,00	80,00 9,00			160,00 36,00		
	SOMMANO ml					1'092,00	0,20	218,40
34 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia FOGNATURA NERA		150,00 160,00	0,600 0,600	0,900 0,920	81,00 88,32		
	ALLACCI FABBRICATI A DETRARRE INGOMBRO TUBAZIONE *(larg.=3.14*(0.16^2)) FOGNATURA BIANCA	4,00	9,00 346,00	0,600 0.031	0,700	15,12 -10.73		
	A DETRARRE TUBAZIONE *(par.ug.=3.14*(0.16^2)) ALLACCI FABBRICATI CADITOIE SCARICHI DRENAGGI	0,08 4,00 2,00	460,00 9,00 80,00		1,000 1,000 0,400 0,600	132,00 144,00 -36.80 19,44 21,60 38,40		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					539,88 -47.53		
	SOMMANO mc					492,35	35,25	17'355,34
35 C01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:							
	A RIPORTARE							373'402,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							373'402,32
EPU R.E.R. 2023	FOGNATURA NERA TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE *(par.ug.=350,52-173,71)	176,81				176,81		
	FOGNATURA BIANCA TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE *(par.ug.=789,88-368,40)	421,48				421,48		
	SOMMANO mc.					598,29	4,37	2'614,53
36 C02.019.070 d EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 1.000 x 1.000 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 2.040 kg FOGNATURA NERA					5,00 6,00		
	FOGNATURA BIANCA					8,00 9,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	340,24	9'526,72
37 C02.010.010 g	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: FOGNATURA BIANCA					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	419,78	839,56
38 C02.019.083. e EPU R.E.R. 2023	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili:1.000 x 1.000 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.650 kg FOGNATURA NERA					3,00 3,00 2,00		
	immissione su condotta esistente FOGNATURA BIANCA					5,00 6,00 2,00		
	immissione su condotta esistente					2,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	259,32	5'445,72
39 18.09.007* .003 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo d'uomo. Dimensioni esterne cm 120x120 FOGNATURA NERA					5,00 6,00 2,00		
	immissione su condotta esistente FOGNATURA BIANCA					8,00 9,00 2,00		
	immissione su condotta esistente					2,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	171,37	5'483,84
	A RIPORTARE							397'312,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							397'312,69
40 C02.019.160. b EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg FOGNATURA NERA MODELLO "SOLO" FOGNATURA BIANCA MODELLO "SOLO"					13,00 19,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	316,71	10'134,72
41 C02.019.070. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg FOGNATURA BIANCA VIABILITA DI QUARTIERE PARCHEGGIO P1					3,00 3,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	224,28	1'345,68
42 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) FOGNATURA BIANCA CADITOIE	6,00	0,50			3,00		
	SOMMANO mc					3,00	183,86	551,58
43 C02.019.225. b EPU R.E.R. 2023	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), rilievo antisdrucciolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cm ² , peso totale 55 kg circa FOGNATURA BIANCA							
	SOMMANO cadauno					0,00	282,48	0,00
	ACUEDOTTO (SpCat 4)							
44 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:							
	A RIPORTARE							409'344,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							409'344,67
	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) LINEA PRINCIPALE STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE IDRANTE		690,00 15,00 15,00 6,00	0,500 0,500 0,500 0,500	0,800 0,800 0,800 0,800	276,00 24,00 24,00 2,40		
	SOMMANO mc					326,40	6,50	2'121,60
45 C02.004.065. a EPU R.E.R. 2023	Tubi in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, secondo norma UNI EN 1452, con anello di giunzione in materiale elastomerico inamovibile, conforme alla norma UNI EN 681-1. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi la fornitura di pezzi speciali, gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 13,6 (PN 20): diametro di 110 mm, spessore 8,1 mm LINEA PRINCIPALE		690,00			690,00		
	SOMMANO m					690,00	26,76	18'464,40
46 18.08.036* .003 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa in opera di tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) PN 16 sigma 25 MPa per acqua potabile, con caratteristiche e spessori conformi alle normative vigenti per condotte di acqua in pressione, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico preinserito, fornito e posto in opera. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. Sono esclusi lo scavo il rinfianco e il rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Tubo PVC PN 16 per acqua De 90/6,7 IDRANTE		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	20,67	124,02
47 E01.022.005. g EPU R.E.R. 2023	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	4,00 4,00	15,00 15,00			60,00 60,00		
	SOMMANO ml					120,00	88,99	10'678,80
48 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inserti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura LINEA PRINCIPALE STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE IDRANTE		690,00 15,00 15,00 6,00			690,00 60,00 60,00 6,00		
	SOMMANO ml					816,00	0,36	293,76
	A RIPORTARE							441'027,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							441'027,25
49 18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con iscritti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa LINEA PRINCIPALE STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE IDRANTE		690,00			690,00		
		4,00	15,00			60,00		
		4,00	15,00			60,00		
		1,00	6,00			6,00		
	SOMMANO ml					816,00	0,20	163,20
50 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia LINEA PRINCIPALE STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE IDRANTE		690,00	0,500	0,400	138,00		
		4,00	15,00	0,500	0,400	12,00		
		4,00	15,00	0,500	0,400	12,00		
		1,00	6,00	0,500	0,400	1,20		
	SOMMANO mc					163,20	35,25	5'752,80
51 C01.010.010 a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: LINEA PRINCIPALE STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE IDRANTE		690,00	0,500	0,400	138,00		
		4,00	15,00	0,500	0,400	12,00		
		4,00	15,00	0,500	0,400	12,00		
		1,00	6,00	0,500	0,400	1,20		
	SOMMANO mc.					163,20	4,37	713,18
52 18.08.035* EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali e raccordi in ghisa sferoidale, conformi alle norme internazionali vigenti per acqua; compresi i giunti Gibault, le guarnizioni in gomma, i dadi e i bulloni. Si specifica che le guarnizioni in gomma, i dadi e i bulloni, non saranno considerati ai fini della determinazione del peso. T CURVE 11°,22°,45°,90°	9,00	19,40			174,60		
		9,00	19,00			171,00		
	SOMMANO kg.					345,60	9,54	3'297,02
53 18.08.063* .003 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa in opera di giunto universale flangiato tipo "ultraquick": corpo e controflangia in ghisa sferoidale rivestita con polvere epossidica (spessore minimo 150 micron), tiranti e dadi in acciaio protetto da un rivestimento a base di zinco; guarnizione di tenuta di tipo radiale realizzata in EPDM. Compresi il trasporto e lo scarico, l'avvicinamento, la sistemazione definitiva a perfetta regola d'arte, l'esecuzione dei giunti a flangia normali od isolanti, la fasciatura con bitume ed ogni altro onere. Giunto universale flangiato DN 80 IDRANTE					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	88,33	353,32
54 18.08.063* .004 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa in opera di giunto universale flangiato tipo "ultraquick": corpo e controflangia in ghisa sferoidale rivestita con polvere epossidica (spessore minimo 150 micron), tiranti e dadi in acciaio protetto da un rivestimento a base di zinco; guarnizione di tenuta di tipo radiale realizzata in EPDM. Compresi il trasporto e lo scarico, l'avvicinamento, la sistemazione definitiva a perfetta regola d'arte, l'esecuzione dei giunti a flangia normali od isolanti, la fasciatura con bitume ed ogni altro onere. Giunto universale flangiato DN 100 LINEA PRINCIPALE					22,00		
	A RIPORTARE					22,00		451'306,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO					22,00		451'306,77
-	SOMMANO cadauno					22,00	116,23	2'557,06
55 13.18.015* .009 EPU REG. MARCHE 2023	Valvola di ritegno a clapet in ottone, sede metallica, attacchi filettati, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100°C con 16 bar e fino a +170°C con 7 bar. Diametro nominale 80 (3"), PN = 16. idrante					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	129,01	129,01
56 E04.013.010. b	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterro: attacco flangiato diametro nominale 65 mm, 2 uscite DN 45 o DN 75					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	672,54	672,54
57 C02.007.005. e EPU R.E.R. 2023	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 80 mm IDRANTE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	255,67	255,67
58 C02.007.005. d EPU R.E.R. 2023	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 100 mm LINEA PRINCIPALE					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	317,95	5'087,20
59 01.06.02.23 EPU COMUNE RN 2016	Fornitura e posa in opera di complesso di manovra per saracinesca sottosuolo, completo di chiusino stradale, tubo riparatore, asta di manovra completa di accessori per la manovra delle saracinesche nel sottosuolo, compreso l'onere della formazione di adeguata fondazione per uno spessore non inferiore a cm. 10 con calcestruzzo Rck 150 e muratura di mattoni. A discrezione della D.L: il tubo riparatore potrà essere sostituito da un tronchetto di tubo in PVC tipo SN2 del diametro adeguato alle dimensioni della saracinesca. Nel prezzo è compresa la posa provvisoria al piano del binder e la successiva posa definitiva prima della realizzazione dello strato d'usura. PREZZO EPU 2016 COMUNE DI RIMINI €/n 84,00 + 30% (aumenti degli ultimi anni) IDRANTE LINEA PRINCIPALE					1,00 16,00		
	SOMMANO n.					17,00	109,20	1'856,40
60 01.06.02.19 EPU COMUNE	Realizzazione di stacco per allacciamento di utenza da Ø 32 mm. a Ø 63 mm. per diametri della condotta principale di qualunque materiale fino al DN 200, compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali necessari (collare di presa con staffa in acciaio inox, giunti,							
	A RIPORTARE							461'864,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							461'864,65
RN 2016	saracinesca a squadro, complessivo di manovra, chiusino carrabile, gomito a 90°). Sono altresì compresi le opere di taglio della pavimentazione bituminosa, di demolizione della massicciata stradale, scavo e riinterro e ripristino della pavimentazione esistente a regola d'arte. All'impresa compete inoltre l'onere di concordare con la D.L. l'effettivo diametro della derivazione del collare e della saracinesca a squadro da installare in relazione all'utenza da servire. - stacco per allaccio su condotta di qualsiasi diametro - su nuove strade. PREZZO EPU 2016 COMUNE DI RIMINI €/n 200 + 30% (aumenti degli ultimi anni) STACCHI FABBRICATI STACCHI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE					4,00 4,00		
	SOMMANO n.					8,00	260,00	2'080,00
61 C02.019.070. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e riinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg alloggio valvola idrante impianto irrigazione					1,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	224,28	1'121,40
62 C02.019.150. d EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa alloggio valvola idrante impianto irrigazione					1,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	285,17	1'425,85
	ENEL (SpCat 5)							
63 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) LINEA PRINCIPALE BT STACCHI ABITAZIONE E COLONNINE	8,00	420,00 10,00	0,600 0,600	0,800 0,800	201,60 38,40		
	SOMMANO mc					240,00	6,50	1'560,00
64 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 63 [mc 240.00]	10,00				2'400,00		
	A RIPORTARE					2'400,00		468'051,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO					2'400,00		468'051,90
-	SOMMANO mcxkm					2'400,00	0,95	2'280,00
65 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 63 [mc 240.00]	9,00				2'160,00		
	SOMMANO mcxkm					2'160,00	0,65	1'404,00
66 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504					240,00		
	SOMMANO mc					240,00	45,00	10'800,00
67 C01.016.020. c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato SOTTOFONDO CABINA ENEL		8,50	7,000	0,200	11,90		
	SOMMANO mc					11,90	28,02	333,44
68 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia					170,00		
	SOMMANO mc					170,00	35,25	5'992,50
69 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:125 mm LINEA PRINCIPALE BT STACCHI ABITAZIONE E COLONNINE	3,00 8,00	420,00 10,00		2,000	1'260,00 160,00		
	SOMMANO ml					1'420,00	10,79	15'321,80
70 D02.019.005. h EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:160 mm LINEA MT	4,00	160,00			640,00		
	SOMMANO ml					640,00	14,43	9'235,20
71 C02.019.070. c - EPU R.E.R.	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con							
	A RIPORTARE							513'418,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							513'418,84
2023	calcestruzzo e rinterro: carrabile: 800 x 800 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.630 kg LINEA PRINCIPALE BT					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	309,61	7'121,03
72 18.09.007* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo d'uomo. Dimensioni esterne cm 100x100 LINEA PRINCIPALE BT					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	121,53	2'795,19
73 C02.019.160. b EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg LINEA PRINCIPALE BT					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	316,71	7'284,33
74 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura LINEA PRINCIPALE BT STACCHI ABITAZIONE E COLONNINE	8,00	420,00 10,00			420,00 80,00		
	SOMMANO ml					500,00	0,36	180,00
75 18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa LINEA PRINCIPALE BT STACCHI ABITAZIONE E COLONNINE	8,00	420,00 10,00			420,00 80,00		
	SOMMANO ml					500,00	0,20	100,00
76 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq) SOLETTA CABINA ENEL		6,70	3,500	0,150	3,52		
	SOMMANO mc					3,52	183,86	647,19
77 A03.013.010. b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore							
	A RIPORTARE							531'546,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							531'546,58
EPU-R.E.R. 2023	dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm SOLETTA CABINA ENEL		6,70	3,500	0,150	3,52		
	SOMMANO kg					3,52	2,02	7,11
78 NP cab enel	<p>Fornitura e posa di Cabina prefabbricata ENEL DG 2061 Ed. 9 "Standard box matr. 227280" Dimensione esterne 248 x 572 x H=268 Unico Locale Dimensione interne 230 x 553 x H=250 Unico Locale La struttura deve essere progettata, costruita, movimentata e posta in opera nel rispetto delle seguenti Leggi, Norme o Disposizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ - ◆ - ◆ - ◆ - ◆ - <p>Le pareti esterne delle ns. cabine vengono rivestite da particolari vernici al quarzo impermeabilizzanti ed idrorepellenti, che lasciano traspirare ugualmente la muratura, che garantiscono il perfetto ancoraggio al manufatto, resistenza agli agenti atmosferici anche in ambiente industriale e marino, inalterabilità del colore alla luce solare e stabilità agli sbalzi di temperatura: mentre internamente vengono tinteggiate a tempera lavabile bianca.</p> <p>Il tetto è impermeabilizzato con guaina bituminosa ardesiata armata in poliestere applicata a caldo.</p> <p>L'armatura interna del prefabbricato, essendo totalmente collegata, crea una vera e propria gabbia di Faraday che protegge le apparecchiature interne dalle sovratensioni atmosferiche e limita a valori trascurabili gli effetti delle Tensioni di passo e di contatto.</p> <p>La portata della soletta di fondo è garantita fino a 600 Kg/mq. uniformemente distribuiti più un carico concentrato di 3000 kg nella posizione degli scomparti e di 4500 kg nella posizione del trasformatore.</p> <p>La struttura MONOBLOCCO ed il pavimento AUTOPORTANTE consentono lo spostamento con le apparecchiature all'interno ed il completo recupero del manufatto.</p> <p>Nel pavimento, realizzato a struttura portante, sono previste le aperture per il passaggio dei cavi come indicato nella tabella di unificazione.</p> <p>Il box perfettamente rifinito viene consegnato completamente assemblato e pronto per l'utilizzo.</p> <p>Nel box vengono installati i seguenti accessori:</p> <p>N°2 Porte in vetroresina rinforzate, di cm. 120x215, complete di serratura DS988</p> <p>N°2 Griglie di aerazione in vetroresina di cm. 120x50</p> <p>N°2 Scivoli in corrispondenza delle due porte</p> <p>N°1 Punto luce completo di N°3 plafoniere con lampada a LED DY3021 di cui una con sistema di emergenza e interruttore bipolare</p> <p>N°1 Impianto di terra interno con corda di rame e connettore in acciaio annegato nel getto di calcestruzzo della vasca di fondazione prefabbricata per collegamento all'impianto di terra esterno;</p> <p>N°1 PLOTTA Passo d'uomo di cm. 100x60 cm per l'accesso nella vasca di fondazione</p> <p>N°1 Carpenteria metallica per supporto quadro BT</p> <p>N°4 Canalette poste sui lati della soletta di copertura</p> <p>N°2 Torrini eolici in acciaio inox, dotati di rete antinsetto e di sistema di bloccaggio ap/ch</p> <p>N°1 Kit piastre copricunicolo composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - set di n°6 copri cunicoli in vetroresina di cm.65x25 per aperture MT <p>N°1 Foro passante per allacciamento temporaneo cavi BT con dispositivo di ap/ch</p> <p>N°22 Flange a frattura prestabilita in PVC per sistema passacavo stagno</p> <p>N°1 Distanziatore per quadri BT mod. DS3055</p> <p>N°1 Flangia a frattura prestabilita in PVC (ANTENNA)</p> <p>N°1 Tavolino porta PC da muro a ribalta in acciaio zincato</p> <p>N°1 Raccoglitore / Portadocumenti a muro</p> <p>N°1 Armadio Rack Enel DY3005 completo di 1 Quadro servizi</p>							
	A RIPORTARE							531'553,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							531'553,69
79	ausiliari DY 3016/3 N°1 Impianto di terra Tinteggiatura interna con una mano di idropittura (colore BIANCO) Tinteggiatura esterna con una mano di idropittura al quarzo (Ral 1011 da confermare) Basamento prefabbricato del tipo "A VASCA" Omologato ENEL, realizzato in calcestruzzo armato Rck = 40 N/mm2 (400 Kg/cm2) - altezza utile cm. 50.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	26'770,00	26'770,00
	TELECOM (SpCat 6)							
79 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) LINEA TIM E FIBRE OTTICHE		450,00	0,400	0,800	144,00		
	SOMMANO mc					144,00	6,50	936,00
80 C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE					144,00		
	SOMMANO mc.					144,00	4,37	629,28
81 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno:125 mm LINEA TIM FIBRE OTTICHE	2,00 1,00	450,00 450,00			900,00 450,00		
	SOMMANO ml					1'350,00	10,79	14'566,50
82 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura LINEA TIM FIBRE OTTICHE		450,00 450,00			450,00 450,00		
	SOMMANO ml					900,00	0,36	324,00
83 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		450,00	0,400	0,400	72,00		
	SOMMANO mc					72,00	35,25	2'538,00
84	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare							
	A RIPORTARE							577'317,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							577'317,47
18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa LINEA TIM FIBRE OTTICHE		450,00 450,00			450,00 450,00		
	SOMMANO ml					900,00	0,20	180,00
85 18.09.001* EPU REG. MARCHE 2023	Realizzazione di pozzetto di ispezione e/o raccordo in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 20, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al m³ dello spessore minimo di cm 25; il getto per la sagomatura ed il rinfiacco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; la sigillatura dei giunti e delle tubazioni afferenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi: gli scavi, i rinterri, il chiusino in ghisa, le tubazioni del fondo a garantire la continuità delle condotte adeguatamente raccordate che vengono compensate come la restante condotta, la lastra di copertura prefabbricata. Vuoto per pieno sulle misure esterne. LIENNE TIM E FIBRE OTTICHE LIENNE TIM E FIBRE OTTICHE	50,00 5,00	0,76 1,25	0,400 0,800	1,000 1,000	15,20 5,00		
	SOMMANO mc.					20,20	341,94	6'907,19
86 18.09.010* EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. LIENNE TIM E FIBRE OTTICHE LIENNE TIM E FIBRE OTTICHE	50,00 5,00			70,980 207,500	3'549,00 1'037,50		
	SOMMANO kg					4'586,50	4,80	22'015,20
87 29.01.02.10	Cavo a 8 fibre ottiche monomodali 9/125µm tipo OS2 NPWF004 8fa per tesata aerea Fornitura e posa in opera di cavo a 8 fibre ottiche monomodali 9/125µm tipo OS2 . Fornitura Posa e connessione cavi in fibra ottica monomodale tipo OS2 9/125µm con guaina antiroditoro tipo PE staffato a fune per tesata aerea		1000,00			1'000,00 1'000,00		
	SOMMANO ml						7,44	7'440,00
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 7)							
88 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) linee viabilità di quartiere e parcheggi P! linee verde VI		300,00 150,00	0,400 0,400	0,800 0,800	96,00 48,00		
	SOMMANO mc					144,00	6,50	936,00
-	A RIPORTARE							614'795,86

-Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							614'795,86
89 - C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE					144,00		
	SOMMANO mc.					144,00	4,37	629,28
90 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno:125 mm	2,00	450,00			900,00		
	SOMMANO ml					900,00	10,79	9'711,00
91 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		450,00	0,400	0,400	72,00		
	SOMMANO mc					72,00	35,25	2'538,00
92 F01.031.110 EPU R.E.R. 2023	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo plinti viabilità di quartiere e parcheggio P1 plinti verde v1					9,00 7,00		
	SOMMANO mc					16,00	202,09	3'233,44
93 C02.019.075. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro:pedonale, non diaframmato: 400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg plinti viabilità di quartiere e parcheggio P1 plinti verde v1	9,00 7,00				2,000 2,000		
	SOMMANO cadauno					32,00	105,68	3'381,76
94 C02.019.150. b EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e aole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa plinti viabilità di quartiere e parcheggio P1 plinti verde v1	9,00 7,00				2,000 2,000		
	SOMMANO cadauno					32,00	172,74	5'527,68
	A RIPORTARE							639'817,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							639'817,02
95 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura		450,00			450,00		
	SOMMANO ml					450,00	0,36	162,00
96 18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa		450,00			450,00		
	SOMMANO ml					450,00	0,20	90,00
97 D04.013.015. b EPU R.E.R. 2023	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interramento da 500 a 800 mm: altezza totale 5.000 mm, diametro base 89 mm, diametro ultimo tronco 60 mm, spessore 3 mm h mt 4,00 fuori terra					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	461,18	3'228,26
98 D04.013.015. f EPU R.E.R. 2023	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interramento da 500 a 800 mm: altezza totale 9.000 mm, diametro base 127 mm, diametro ultimo tronco 76 mm, spessore 3 mm h 8 fuori terra					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	806,25	7'256,25
99 D04.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Sbraccio cilindrico ricurvo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, con innesto a bicchiere diametro 60 mm e attacco per armatura: altezza 1.000 mm, sporgenza 1.500 mm, raggio di curvatura 700 mm					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	176,43	1'587,87
100 NP.CREE.01	Fornitura e posa in opera di armatura stradale del tipo CREE serie XSP1 High Output Series cod. XSP-E-02-3ME-H3OK o equivalente, 3000°K, CRI>70, 67W flusso luminoso apparecchio 8756 lm, reattore bipotenza, fusibili di protezione all'interno dell'armatura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", Mezza notte Virtuale. - Corpo superiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - Corpo inferiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - modulo led con lenti per applicazione stradale Vossloh Schwabe; - guardizioni in silicone; - driver fissato al corpo proiettore mediante piastra zincata; - possibilità di fissaggio a testa palo oa sbraccio mediante snodo in alluminio pressofuso, (UNI 1706) per pali diametro 60; - pressacavo in nylon;							
	A RIPORTARE							652'141,40

*Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							652'141,40
	- viteria in acciaio inox; - garanzia apparecchio 10 anni. Completa di installazione, allacciamento e quanto altro necessario per la corrette installazione a regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura.					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	750,00	6'750,00
101 NP.CREE.02	Fornitura e posa in opera di armature stradali del tipo CREE serie URBAN MODERN cod.UMD-E-F-5SH3OK, CUT-OFF o equivalente per lampada a Led da 29W, 3000K CRI>70, flusso 3015 lm, mezzanotte virtuale, con corpo in pressofusione di alluminio, colore nero, verniciatura superficiale realizzata a polvere anti-invecchiamento e con estrema resistenza alla corrosione. Reattore bipotenza, fusibili di protezione all'interno dell'armatura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", Mezza notte Virtuale. - Corpo superiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Verniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - Corpo inferiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Verniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - guardizioni in silicone; - driver fissato al corpo proiettore mediante piastra zincata; - possibilità di fissaggio a testa palo o sbraccio mediante snodo in alluminio pressofuso (UNI 1706) per pali diametro 60; - pressacavo in nylon; - viteria in acciaio inox; - garanzia apparecchio 10 anni. Completa di installazione,allacciamento e quanto altro necessario per la correttainstallazione a regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", diffusore in vetro temprato piano, viti in acciaio inox, completa di accessori per il fissaggio, allacciamento e quanto altro necessario per la corretta installazione.					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	750,00	5'250,00
102 D04.025.005. b EPU R.E.R. 2023	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera 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 trifasi in cavo quadripolare, sezione fino a 6 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	34,10	545,60
103 D02.001.030. f EPU R.E.R. 2023	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica 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, : sezione 16 mmq		1075,00			1'075,00		
	SOMMANO ml		1075,00			1'075,00	5,62	6'041,50
104 D02.001.030. b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme							
	A RIPORTARE							670'728,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							670'728,50
EPU R.E.R. 2023	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, : sezione 2,5 mmq		170,00			170,00		
	SOMMANO ml					170,00	1,78	302,60
	VERDE (SpCat 8)							
105 M01.001.010	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA Specializzato edile							
EPU R.E.R. 2023	spostamento piante "olivo (olea europea)"	2,00	4,00		8,000	64,00		
	SOMMANO ora					64,00	30,16	1'930,24
106 N04.004.020.	NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 22 a 26,9 t							
EPU R.E.R. 2023	spostamento piante "olivo (olea europea)"		4,00		8,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	109,50	3'504,00
107 25.01.067.00 3	Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica (Tamarice). Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12.							
EPU REG. MARCHE 2023						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	103,83	207,66
108 20.01.035.00 7	Conifere Pinus Pinea (Pino domestico; H = m 20÷25). Conifere Pinus Pinea con zolla o rete, fornite e messe a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dell'altezza di m 3,00-3,50, circonferenza del fusto cm 20- 40.							
EPU REG. MARCHE 2023						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	288,06	288,06
109 20.01.070.00 8	Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior (Frassino maggiore) e Ornus (Orniello). Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior e Ornus, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, circonferenza del fusto cm 20-25.							
EPU REG. MARCHE 2023						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	241,11	482,22
	A RIPORTARE							677'443,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							677'443,28
110 20.01.072.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Alberi a foglia caduca tipo Carpinus Betulus Pyramidalis (Carpino bianco). Alberi a foglia caduca tipo Carpinus Betulus Pyramidalis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 4,01-4,50.							
	SOMMANO cadauno					0,00	221,07	0,00
111 20.01.082.00 5 EPU REG. MARCHE 2023	Alberi da frutto tipo Melograno. Alberi da frutto tipo Melograno, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla e a cespuglio dell'altezza di m 1,26-1,50.							
	SOMMANO cadauno					30,00		
						30,00	45,57	1'367,10
112 20.01.098.00 2 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Eleagnus Angustifolia (Eleagno). Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Eleagnus Angustifolia, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 8-10 lingustro							
	SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	50,25	201,00
113 20.01.101.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Populus Nigra Italica (Pioppo Cipressino) Pyramidalis. Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Populus Nigra Italica Pyramidalis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Sarà contabilizzata in relazione all'altezza degli alberi per H max m 3,50; per altezze superiori sarà contabilizzata con la circonferenza del fusto). Circonferenza del fusto cm 12- 15.							
	SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	65,00	130,00
114 20.01.113.00 3 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira (Pittosforo). Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira ad alberello, fornito e messo a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto 10-12.							
	A RIPORTARE							679'141,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							679'141,38
-	SOMMANO cadauno					2,00		
115 20.01.135.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo). Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 1,76-2,00.					2,00	97,15	194,30
-	SOMMANO cadauno					1,00		
116 A21.013.010. g EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: quercus robur fastigiata Quercus ilex					1,00		
-	SOMMANO cadauno					1,00	113,89	113,89
117 A21.013.018. a EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, circonferenza del fusto 18 ÷ 20 cm: cercis siliquastrum					1,00		
-	SOMMANO cadauno					1,00	465,30	465,30
118 A21.013.030. d EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: laurus nobilis, diametro chioma 30 ÷ 40 m					1,00		
-	SOMMANO cadauno					1,00	79,67	79,67
119 20.01.113.00 3 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira (Pittosforo). Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira ad alberello, fornito e messo a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto 10-12.					10,00		
-	SOMMANO cadauno					10,00	97,15	971,50
120 20.01.135.00 6- EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo). Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 1,76-							
-	A RIPORTARE							681'368,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							681'368,43
-	2,00. SOMMANO cadauno					2,00 2,00	113,89	227,78
121 20.01.031.00 2 EPU REG. MARCHE 2023	Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al m³, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con rete plastificata e zincata. rete lato ferrovia		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	27,51	825,30
122 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno:125 mm tubo camicia per passaggio tubazioni irrigazione aiuole		20,00			20,00		
-	SOMMANO ml					20,00	10,79	215,80
123 NP IRRIGAZIONE NE	Impianto di irrigazione Realizzazione di impianto di irrigazione per le piante ad alto fusto, arbust e pratoi, composto da pozzetti in resina per alloggiamento valvole e accessori, tubi portanti in PEAD PN6 di adeguato diametro, derivazione e ala gocciolante in corrispondenza delle piante. Compreso allaccio alla rete, pozzetto di alloggiamento contatori, scavi e rinterri, raccorderia idraulica necessaria.					1,00 1,00	20'000,00	20'000,00
	SOMMANO a corpo							
124 A21.001.015. a EPU R.E.R. 2023	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:					3'361,00 3'361,00	0,28	941,08
	SOMMANO mq							
125 20.01.005.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m² di semente per superfici superiori a 1500 m²					3'161,00 3'161,00	3,27	10'336,47
	SOMMANO mq							
	SEGNALETICA (SpCat 9)							
126 C01.043.125.	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi							
	A RIPORTARE							713'914,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							713'914,86
a EPU R.E.R. 2023	universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: parcheggio disabili preavviso di parcheggio					2,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	41,90	335,20
127 C01.043.160. b EPU R.E.R. 2023	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm parcheggio					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	34,93	69,86
128 C01.043.030. a EPU R.E.R. 2023	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig.II 38/39 Art. 108 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada):lato 60 cm con pannello integrativo 18 x 53 cm					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	57,15	114,30
129 C01.049.010. d EPU R.E.R. 2023	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m parcheggio disabili preavviso di parcheggio parcheggio dare precedenza					2,00 6,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	133,99	1'607,88
130 C01.049.030 EPU R.E.R. 2023	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	12,00			2,000	24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	5,70	136,80
131 C01.052.005. a EPU R.E.R. 2023	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla 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: per strisce da 12 cm		300,00			300,00		
	SOMMANO ml					300,00	1,00	300,00
132 C01.052.015. a EPU R.E.R. 2023	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq		50,00			50,00		
	SOMMANO mq					50,00	6,93	346,50
	A RIPORTARE							716'825,40

COMMITTENTE:

**QUADRO ECONOMICO PER
STUDIO DI FATTIBILITA' - PROGETTO PRELIMINARE
DI OO.UU. NEI P.P.i.p. Scheda 5.7**

Oggetto: Opere di esecuzione aree a parcheggi U2 mq. 2.177,00

A	Lavori	Q.	€.
a.1	importo dei lavori a misura (o a corpo - o parte a corpo e parte a misura)	€	385.757,56
a.2	importo dei lavori per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	11.500,00
Totale Lavori(A)			397.257,56

B	Somme a disposizione	€.
b.1	lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (IVA esclusa)	/
b.2	Imprevisti (max 5% su importo totale lavori di appalto)	€ 19.000,00
b.3	Spese per rifondere il Comune per l'esecuzione di espropri o per eventuali acquisizioni bonarie	€ -
b.4	Spese per allacci e risoluzione interferenze con o tra sottoservizi	€ -
b.5	Accordi bonari (stima pari al 3% sull'importo totale dei lavori, IVA esclusa)	€ - € 11.000,00
b.6	Spese per pubblicita' bandi ecc.	€ 2.500,00
	<i>sommano</i>	€ 32.500,00
b.7 (*)	spese tecniche per progettazione, direzione lavori, Sicurezza, contabilità ivi incluso gli oneri cassa ma IVA esclusa	€ 78.000,00
b.8 (*)	Spese per indagine geologica (oneri cassa inclusi, IVA esclusa) se necessaria	€ 1.500,00
b.9 (*)	Spese per collaudi includenti le spese tecniche per: Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche sui materiali e sui luoghi ,	€ 12.000,00
b.10 (*)	Spese per il Project Manager, inclusi oneri cassa ma IVA esclusa	€ 3.000,00
b.11	Spese da rifondere al Comune per l'attività del RUP durante l'attuazione del P.P.i.p.: spese assicurazione	€ 1.000,00
b.12	Spese per incentivo ai tecnici della P.A. incaricati alla istruttoria e redazione di varianti urbanistiche in fase di approvazione PUA e in fase di attuazione (attività di RUP per l'approvazione progetti e durante l'esecuzione delle OO.PP.)	€ 7.000,00
b.13 (*)	Spese per eventuali attività di consulenza e supporto al P.M. della Stazione appaltante privata	€ 1.500,00
	<i>sommano</i>	€ 104.000,00
(*) sono spese riconosciute in Q.E. solo se la selezione è avvenuta con gara pubblica nelle forme previste dal D.lgs 163/2006		
Totale somme a disposizione(B)		136.500,00

(A) + b.2 + b.5 = € 427.257,56 IVA al 10% 42.725,76
b.6 + b.7 + b.8 + b.9 + b.10 + b.11 + b.12 + b.13 = € 106.500,00 IVA al 22% 23.430,00

Totale generale 599.913,32

GIUSTIFICAZIONE DELL'IMPORTO DELLE OPERE

Comune di RIMINI Località Rivabella

Provincia di Rimini

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativa alla zona C2 via Coletti (scheda 5.7) di OO.UU.i.p.- **OPERE DI ESECUZIONE DI AREE E PARCHEGGI U2-**

COMMITTENTE:

Data, 03/07/2023

IL TECNICO
DOTT.ING. ELIO AMATI

-Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONI (SpCat 1)							
1 A21.010.085. b EPU R.E.R. 2023	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 6 a 12 m piante poste su tracciati di percorsi parcheggi e strade a stima					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	161,81	1'618,10
2 26.01.02.25 EPU REG. MARCHE 2023	Nolo di cassone scarrabile di capacità fino a m³ 20,00 per stoccaggio ed allontanamento di rifiuti speciali non pericolosi. Il prezzo va calcolato per ogni viaggio.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	152,01	456,03
3 B01.001.005. a EPU R.E.R. 2023	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso e ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: per fabbricati in legno, muratura e acciaio, vuoto per pieno							
	Fabbricato "A" fuori terra		11,40	8,750	8,300	827,93		
	Fabbricato "A" fondazioni		13,40	10,750	0,500	72,03		
	Fabbricato "B" fuori terra		11,30	8,100	5,000	457,65		
	Fabbricato "B" fondazioni		13,30	10,100	0,500	67,17		
	Fabbricato "C" fuori terra		7,10	4,800	2,950	100,54		
	Fabbricato "C" fondazioni		8,10	5,800	0,300	14,09		
	Fabbricato "D" Fuori terra		12,15	5,150	3,550	222,13		
	Fabbricato "D" fondazioni		13,15	6,150	0,350	28,31		
	Fabbricato "E" fuori terra *(lung.=(6,60*13,35)+(5,85*4,60))		115,02		4,700	540,59		
	Fabbricato "E" fondazioni		6,00	5,000	3,850	115,50		
			13,35	6,000	0,500	40,05		
			5,85	4,600	0,500	13,46		
			6,00	5,000	0,300	9,00		
	SOMMANO mc					2'508,45	17,79	44'625,33
4 A.46.1.2 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904							
	Fabbricato "A" fuori terra	0,35	11,40	8,750	8,300	289,77		
	Fabbricato "A" fondazioni		13,40	10,750	0,500	72,03		
	Fabbricato "B" fondazioni		13,30	10,100	0,500	67,17		
	Fabbricato "C" fondazioni		8,10	5,800	0,300	14,09		
	Fabbricato "D" Fuori terra	0,25	12,15	5,150	3,550	55,53		
	Fabbricato "D" fondazioni		13,15	6,150	0,350	28,31		
	Fabbricato "E" fondazioni		13,35	6,000	0,500	40,05		
			5,85	4,600	0,500	13,46		
			6,00	5,000	0,300	9,00		
	SOMMANO mc					589,41	20,90	12'318,67
5 A.46.1.4 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato							
	Fabbricato "A" infissi *(lung.=((0,90*1,80*14)+(1,20*2,25)+(0,75*1,25)+(1,00*2,00*9,00)))	500,00	44,32	0,100		2'216,00		
	A RIPORTARE					2'216,00		59'018,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO					2'216,00		59'018,13
-	Fabbricato "A" copertura	500,00	9,75	12,400	0,150	9'067,50		
-	Fabbricato "B" fuori terra	500,00	12,30	9,100	0,150	8'394,75		
-	Fabbricato "C" copertura	500,00	8,10	5,800	0,150	3'523,50		
-	Fabbricato "C" tamponamenti *(lung.=2*(7,10+4,80))	500,00	23,80	0,100		1'190,00		
-	Fabbricato "D" copertura	500,00	13,15	6,100	0,150	6'016,13		
-	Fabbricato "D" infissi *(lung.=((0,75*1,00*3)+(2,40*2,70)+(2,15*2,00)))	500,00	13,03		0,100	651,50		
-	piante abbattute	7,00			2500,000	17'500,00		
	SOMMANO kg.					48'559,38	0,10	4'855,94
6 A.46.1.3 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904							
	Fabbricato "A" a stima					3'000,00		
	Fabbricato "B" a stima					1'000,00		
	Fabbricato "C" a stima					1'500,00		
	Fabbricato "D" a stima					2'000,00		
	Fabbricato "E" fuori terra					3'500,00		
	SOMMANO kg.					11'000,00	0,30	3'300,00
7 C01.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree							
	pulizia area intervento							
	parcheggi U2					2'177,00		
	SOMMANO mq					2'177,00	1,00	2'177,00
8 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 7 [mq 2 177.00]	10,00			0,100	2'177,00		
	SOMMANO mcxkm					2'177,00	0,95	2'068,15
9 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 7 [mq 2 177.00]	9,00			0,100	1'959,30		
	SOMMANO mcxkm					1'959,30	0,65	1'273,55
10 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 7 [mq 2 177.00]		0,10			217,70		
	SOMMANO mc					217,70	45,00	9'796,50
	OPERE STRADALI (SpCat 2)							
11 C01.001.005.	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore							
	A RIPORTARE							82'489,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							82'489,27
a EPU R.E.R. 2023	a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) PARCHEGGI U2	2177,00			0,300	653,10		
	SOMMANO mc					653,10	5,24	3'422,24
12 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 11 [mc 653.10]	10,00				6'531,00		
	SOMMANO mcxkm					6'531,00	0,95	6'204,45
13 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 11 [mc 653.10]	9,00				5'877,90		
	SOMMANO mcxkm					5'877,90	0,65	3'820,64
14 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 11 [mc 653.10]					653,10		
	SOMMANO mc					653,10	45,00	29'389,50
15 C01.019.005. a EPU R.E.R. 2023	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) PARCHEGGI U2					2'177,00		
	SOMMANO mq					2'177,00	0,78	1'698,06
16 C01.019.040. d EPU R.E.R. 2023	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ PARCHEGGI U2	2177,00			1,300	2'830,10		
	SOMMANO mq					2'830,10	3,42	9'678,94
17 C01.016.015. c EPU R.E.R. 2023	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali							
	A RIPORTARE							136'703,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							136'703,10
-	provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti PARCHEGGI U2	2177,00			0,200	435,40		
	SOMMANO mc					435,40	27,07	11'786,28
18 C01.016.020. c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato PARCHEGGI U2	2177,00			0,600	1'306,20		
	SOMMANO mc					1'306,20	28,02	36'599,72
19 C01.019.025. a EPU R.E.R. 2023	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, 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 PARCHEGGI U2	2177,00			0,200	435,40		
	SOMMANO mc					435,40	48,62	21'169,15
20 C01.037.050 EPU R.E.R. 2023	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/mm ² per l'appoggio e il rinfianco, 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 PARCHEGGI U2		430,00			430,00		
	SOMMANO ml					430,00	47,78	20'545,40
21 C01.037.040. b EPU R.E.R. 2023	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 25 x 100 cm PARCHEGGI U2		200,00			200,00		
	SOMMANO ml					200,00	17,52	3'504,00
22 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) MARCIAPIEDI PARCHEGGI U2		300,00		0,150	45,00		
	SOMMANO mc					45,00	183,86	8'273,70
23 A03.013.010. b EPU R.E.R.	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e							
	A RIPORTARE							238'581,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							238'581,35
2023	pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm MARCIAPIEDI PARCHEGGI U2		300,00		2,220	666,00		
	SOMMANO kg					666,00	2,02	1'345,32
24 C03.001.020. a EPU R.E.R. 2023	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm:grigia pavimentazione parcheggi PARCHEGGI U2		650,00			650,00		
	SOMMANO mq					650,00	35,09	22'808,50
25 C01.022.015. a EPU R.E.R. 2023	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 tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:spessore compresso fino a 5 cm CORSIE PARCHEGGI U2					1'050,00		
	SOMMANO mq					1'050,00	14,09	14'794,50
26 C01.022.015. b EPU R.E.R. 2023	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 tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:per ogni cm in più di spessore CORSIE PARCHEGGI U2	1050,00			5,000	5'250,00		
	SOMMANO mqxcn					5'250,00	3,57	18'742,50
27 C01.022.005. b EPU R.E.R. 2023	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) MARCIAPIEDI PARCHEGGI U2 CORSIE					300,00		
	A RIPORTARE					300,00		296'272,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO					300,00		296'272,17
-	PARCHEGGI U2					1'050,00		
	SOMMANO mq					1'350,00	1,43	1'930,50
28 C01.034.015 EPU R.E.R. 2023	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura MARCIAPIEDI PARCHEGGI U2					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	15,14	4'542,00
29 C01.022.020. a EPU R.E.R. 2023	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 la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:spessore compresso fino a 3 cm CORSIE PARCHEGGI U2					1'050,00		
	SOMMANO mq					1'050,00	10,71	11'245,50
	FOGNATURA BIANCA E NERA (SpCat 3)							
30 C02.019.070. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg FOGNATURA BIANCA CADITOIE PARCHEGGI U2					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	224,28	1'794,24
31 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq) FOGNATURA BIANCA CADITOIE	8,00	0,50			4,00		
	SOMMANO mc					4,00	183,86	735,44
32 C02.019.225. b EPU R.E.R. 2023	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di							
	A RIPORTARE							316'519,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							316'519,85
	scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa FOGNATURA BIANCA CADITOIE PARCHEGGI U2					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	282,48	2'259,84
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 4)							
33 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) linee		400,00	0,400	0,800	128,00		
	SOMMANO mc					128,00	6,50	832,00
34 C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE					128,00		
	SOMMANO mc.					128,00	4,37	559,36
35 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno:125 mm		400,00			400,00		
	SOMMANO ml					400,00	10,79	4'316,00
36 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		400,00	0,400	0,400	64,00		
	SOMMANO mc					64,00	35,25	2'256,00
37 F01.031.110 EPU R.E.R. 2023	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo plinti					8,00		
	SOMMANO mc					8,00	202,09	1'616,72
38 C02.019.075. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio a griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro pedonale, non diaframmato: 400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	105,68	1'585,20
	A RIPORTARE							329'944,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							329'944,97
39 - C02.019.150. b EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	172,74	2'591,10
40 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura		400,00			400,00		
	SOMMANO ml					400,00	0,36	144,00
41 18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa		400,00			400,00		
	SOMMANO ml					400,00	0,20	80,00
42 D04.013.015. f EPU R.E.R. 2023	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiere, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interramento da 500 a 800 mm: altezza totale 9.000 mm, diametro base 127 mm, diametro ultimo tronco 76 mm, spessore 3 mm h 8 fuori terra					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	806,25	6'450,00
43 D04.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Sbraccio cilindrico ricurvo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, con innesto a bicchiere diametro 60 mm e attacco per armatura: altezza 1.000 mm, sporgenza 1.500 mm, raggio di curvatura 700 mm					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	176,43	1'411,44
44 NP.CREE.01	Fornitura e posa in opera di armatura stradale del tipo CREE serie XSP1 High Output Series cod. XSP-E-02-3ME-H3OK o equivalente, 3000°K, CRI>70, 67W flusso luminoso apparecchio 8756 1m, reattore bipotenza, fusibili di protezione all'interno dell'armatura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", Mezza notte Virtuale. - Corpo superiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - Corpo inferiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - modulo led con lenti per applicazione stradale Vossloh Schwabe;							
	A RIPORTARE							340'621,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							340'621,51
-	- guardizioni in silicone; - driver fissato al corpo proiettore mediante piastra zincata; - possibilità di fissaggio a testa palo oa sbraccio mediante snodo in alluminio pressofuso, (UNI 1706) per pali diametro 60; - pressacavo in nylon; - viteria in acciaio inox; - garanzia apparecchio 10 anni. Completa di installazione, allacciamento e quanto altro necessario per la corrette installazione a regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura.					31,00		
	SOMMANO cadauno					31,00	750,00	23'250,00
45 D04.025.005. b EPU R.E.R. 2023	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera 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 trifasi in cavo quadripolare, sezione fino a 6 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	34,10	272,80
46 D02.001.030. f EPU R.E.R. 2023	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica 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, : sezione 16 mmq		400,00			400,00		
	SOMMANO ml		400,00			400,00	5,62	2'248,00
47 D02.001.030. b EPU R.E.R. 2023	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica 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, : sezione 2,5 mmq		100,00			100,00		
	SOMMANO ml		100,00			100,00	1,78	178,00
	VERDE (SpCat 5)							
48 20.01.067.00 3 EPU REG. MARCHE 2023	Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica (Tamarice). Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	103,83	207,66
49 20.01.035.00 7	Conifere Pinus Pinea (Pino domestico; H = m 20÷25). Conifere Pinus Pinea con zolla o rete, fornite e messe a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle							
	A RIPORTARE							366'777,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							366'777,97
EPU REG. MARCHE 2023	dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dell'altezza di m 3,00-3,50, circonferenza del fusto cm 20- 40.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	288,06	288,06
50 NP IRRIGAZIO NE	Impianto di irrigazione Realizzazione di impianto di irrigazione per le piante ad alto fusto, arbust e pratoi, composto da pozzetti in resina per alloggiamento valvole e accessori, tubi portanti in PEAD PN6 di adeguato diametro, derivazione e ala gocciolante in corrispondenza delle piante. Compreso allaccio alla rete, pozzetto di alloggiamento contatori, scavi e rinterri, raccorderia idraulica necessaria.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'000,00	15'000,00
51 A21.001.015. a EPU R.E.R. 2023	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	0,28	56,00
52 20.01.005.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m ² di semente per superfici superiori a 1500 m ²					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	3,27	654,00
	SEGNALETICA (SpCat 6)							
53 C01.043.125. a EPU R.E.R. 2023	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: parcheggio disabili					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	41,90	125,70
54 C01.043.160. b EPU R.E.R. 2023	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm parcheggio					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	34,93	349,30
	A RIPORTARE							383'251,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							383'251,03
55 C01.049.010. d EPU R.E.R. 2023	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m dare precedenza					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	133,99	1'607,88
56 C01.049.030 EPU R.E.R. 2023	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	12,00			2,000	24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	5,70	136,80
57 C01.052.005. a EPU R.E.R. 2023	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla 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: per strisce da 12 cm		450,00			450,00		
	SOMMANO ml					450,00	1,00	450,00
58 C01.052.015. a EPU R.E.R. 2023	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq		45,00			45,00		
	SOMMANO mq					45,00	6,93	311,85
Parziale LAVORI A MISURA euro								385'757,56
A RIPO RTARE								385'757,56

QUADRO ECONOMICO PER

STUDIO DI FATTIBILITA' - PROGETTO PRELIMINARE DI
OO.UU. NEI P.P.i.p. Scheda 5.7

Oggetto: Opere di esecuzione parcheggio superstandard mq. 3.285,00

A	Lavori	Q.	€.
a.1	importo dei lavori a misura (o a corpo - o parte a corpo e parte a misura)	€	462.043,87
a.2	importo dei lavori per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	15.000,00
Totale Lavori(A)			477.043,87

B	Somme a disposizione	€.
b.1	lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (IVA esclusa)	/
b.2	Imprevisti (max 5% su importo totale lavori di appalto)	€ 22.000,00
b.3	Spese per rifondere il Comune per l'esecuzione di espropri o per eventuali acquisizioni bonarie	€ -
b.4	Spese per allacci e risoluzione interferenze con o tra sottoservizi	€ 6.000,00
b.5	Accordi bonari (stima pari al 3% sull'importo totale dei lavori, IVA esclusa)	€ 13.000,00
b.6	Spese per pubblicita' bandi ecc.	€ 4.000,00
<i>sommano</i>		€ 45.000,00
b.7 (*)	spese tecniche per progettazione, direzione lavori, Sicurezza, contabilità ivi incluso gli oneri cassa ma IVA esclusa	€ 80.000,00
b.8 (*)	Spese per indagine geologica (oneri cassa inclusi, IVA esclusa) se necessaria	
b.9 (*)	Spese per collaudi includenti le spese tecniche per: Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche sui materiali e sui luoghi ,	€ 10.000,00
b.10 (*)	Spese per il Project Manager, inclusi oneri cassa ma IVA esclusa	€ 4.000,00
b.11	Spese da rifondere al Comune per l'attività del RUP durante l'attuazione del P.P.i.p.: spese assicurazione	€ 2.000,00
b.12	Spese per incentivo ai tecnici della P.A. incaricati alla istruttoria e redazione di varianti urbanistiche in fase di approvazione PUA e in fase di attuazione (attività di RUP per l'approvazione progetti e durante l'esecuzione delle OO.PP.)	€ 8.000,00
b.13 (*)	Spese per eventuali attività di consulenza e supporto al P.M. della Stazione appaltante privata	€ 2.500,00
<i>sommano</i>		€ 106.500,00
(*) sono spese riconosciute in Q.E. solo se la selezione è avvenuta con gara pubblica nelle forme previste dal D.lgs 163/2006		
Totale somme a disposizione(B)		151.500,00

(A) +b.2+b.5= € 512.043,87 IVA al 10% 51.204,39
b.4+b.6+b.7+b.9+b.10+b.11+ b12
+b.13 = € 116.500,00 IVA al 22% 25.630,00

Totale generale 705.378,26

GIUSTIFICAZIONE DELL'IMPORTO DELLE OPERE

Comune di RIMINI Località Rivabella

Provincia di Rimini

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativa alla zona C2 via Coletti (scheda 5.7) di OO.UU.i.p.- **OPERE DI ESECUZIONE PARCHEGGIO SUPERSTANDARD-**

COMMITTENTE:

Data, 03/07/2023

IL TECNICO
DOTT.ING. ELIO AMATI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONI (SpCat 1)							
1 A21.010.085 b EPU R.E.R. 2023	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 6 a 12 m piante poste su tracciati di percorsi parcheggi e strade a stima					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	161,81	1'618,10
2 26.01.02.25 EPU REG. MARCHE 2023	Nolo di cassone scarrabile di capacità fino a m³ 20,00 per stoccaggio ed allontanamento di rifiuti speciali non pericolosi. Il prezzo va calcolato per ogni viaggio.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	152,01	608,04
3 C01.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree pulizia area intervento PARCHEGGIO SUPERSTANDARD					3'285,00		
	SOMMANO mq					3'285,00	1,00	3'285,00
4 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 3 [mq 3 285.00]	10,00			0,100	3'285,00		
	SOMMANO mcxkm					3'285,00	0,95	3'120,75
5 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 3 [mq 3 285.00]	9,00			0,100	2'956,50		
	SOMMANO mcxkm					2'956,50	0,65	1'921,73
6 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 3 [mq 3 285.00]		0,10			328,50		
	SOMMANO mc					328,50	45,00	14'782,50
	OPERE STRADALI (SpCat 2)							
7 C01.001.005.	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore							
	A RIPORTARE							25'336,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25'336,12
a EPU R.E.R. 2023	a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) PARCHEGGIO SUPERSTANDARD	3285,00			0,300	985,50		
	SOMMANO mc					985,50	5,24	5'164,02
8 C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: STESA AREA A VERDE Vedi voce n° 7 [mc 985.50]					985,50		
	SOMMANO mc.					985,50	4,37	4'306,64
9 C01.019.005. a EPU R.E.R. 2023	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) PARCHEGGIO SUPERSTANDARD					3'285,00		
	SOMMANO mq					3'285,00	0,78	2'562,30
10 C01.019.040. d EPU R.E.R. 2023	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ PARCHEGGIO SUPERSTANDARD	3285,00			1,300	4'270,50		
	SOMMANO mq					4'270,50	3,42	14'605,11
11 C01.016.015. c EPU R.E.R. 2023	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti PARCHEGGIO SUPERSTANDARD	3285,00			0,150	492,75		
	SOMMANO mc					492,75	27,07	13'338,74
12 C01.016.020. c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato PARCHEGGIO SUPERSTANDARD	3285,00			0,600	1'971,00		
	SOMMANO mc					1'971,00	28,02	55'227,42
	A RIPORTARE							120'540,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							120'540,35
13 C01.019.025 a EPU R.E.R. 2023	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, 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 PARCHEGGIO SUPERSTANDARD	3285,00			0,100	328,50		
	SOMMANO mc					328,50	48,62	15'971,67
14 C01.037.050 EPU R.E.R. 2023	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/mm ² 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 PARCHEGGIO SUPERSTANDARD		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	47,78	47'780,00
15 C01.037.040. b EPU R.E.R. 2023	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiacco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 25 x 100 cm PARCHEGGIO SUPERSTANDARD		300,00			300,00		
	SOMMANO ml					300,00	17,52	5'256,00
16 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) PARCHEGGIO SUPERSTANDARD		300,00		0,150	45,00		
	SOMMANO mc					45,00	183,86	8'273,70
17 A03.013.010. b EPU R.E.R. 2023	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm PARCHEGGIO SUPERSTANDARD		300,00	1,300	2,220	865,80		
	SOMMANO kg					865,80	2,02	1'748,92
18 C03.001.020. a EPU R.E.R. 2023	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuota per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm:grigia pavimentazione parcheggi PARCHEGGIO SUPERSTANDARD					1'300,00		
	A RIPORTARE					1'300,00		199'570,64

COMMITTENTE: _____

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'300,00		199'570,64
	SOMMANO mq					1'300,00	35,09	45'617,00
19 C01.022.005. b EPU R.E.R. 2023	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) MARCIAPIEDI PARCHEGGIO SUPERSTANDARD		300,00			300,00		
	SOMMANO mq					300,00	1,43	429,00
20 C01.034.015 EPU R.E.R. 2023	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura MARCIAPIEDI PARCHEGGIO SUPERSTANDARD		300,00			300,00		
	SOMMANO mq					300,00	15,14	4'542,00
21 NPOE01 LUNGO MARE RIMINI 2022	Fornitura e posa di conglomerato in calcestruzzo drenante, composto da inerti selezionati (di diverse granulometrie), cemento e additivi conformi alle normative vigenti UNI EN 197- 1 e UNI EN 197-2 in grado di rendere la pavimentazione resistente e drenante. Gli aggregati utilizzati dovranno avere marcatura CE in conformità alle norme UNI EN 12620 e UNI 8520-2, opportunamente selezionati - in particolare modo dal punto di vista granulometrico - al fine di garantire la capacità drenante e la resistenza meccanica a compressione calcolata in fase di progetto. Potrà essere fornito in autobetoniera o impastato in loco e steso, in base alla destinazione d'uso: Rollerscreed, manualmente o con vibrofinitrice, dopo la stesura il conglomerato andrà compattato manualmente o meccanicamente con specifica attrezzatura. La preparazione del fondo dovrà essere realizzata secondo le prescrizioni progettuali e il materiale non dovrà essere intasato con polveri o parti fini. Non pigmentato. Per spessori di 20 cm. PARCHEGGIO SUPERSTANDARD CORSIA DI MANOVRA					1'500,00		
	SOMMANO mq.					1'500,00	77,50	116'250,00
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 3)							
22 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) linee		400,00	0,400	0,800	128,00		
	SOMMANO mc					128,00	6,50	832,00
23 C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE					128,00		
	SOMMANO mc.					128,00	4,37	559,36
	A RIPORTARE							367'800,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							367'800,00
24 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno:125 mm		400,00			400,00		
	SOMMANO ml					400,00	10,79	4'316,00
25 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		400,00	0,400	0,400	64,00		
	SOMMANO mc					64,00	35,25	2'256,00
26 F01.031.110 EPU R.E.R. 2023	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo plinti					14,00		
	SOMMANO mc					14,00	202,09	2'829,26
27 C02.019.075. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro pedonale, non diaframmato: 400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	105,68	2'113,60
28 C02.019.150. b EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antiscivolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	172,74	3'454,80
29 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura		400,00			400,00		
	SOMMANO ml					400,00	0,36	144,00
30 18.08.003* .002	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una							
	A RIPORTARE							382'913,66

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							382'913,66
EPU REG. MARCHE 2023	larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa		400,00			400,00		
	SOMMANO ml					400,00	0,20	80,00
31 D04.013.015. f EPU R.E.R. 2023	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsetteria, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interrimento da 500 a 800 mm: altezza totale 9.000 mm, diametro base 127 mm, diametro ultimo tronco 76 mm, spessore 3 mm h 8 fuori terra					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	806,25	11'287,50
32 D04.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Sbraccio cilindrico ricurvo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, con innesto a bicchiere diametro 60 mm e attacco per armatura: altezza 1.000 mm, sporgenza 1.500 mm, raggio di curvatura 700 mm					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	176,43	1'940,73
33 NP.CREE.01	Fornitura e posa in opera di armatura stradale del tipo CREE serie XSP1 High Output Series cod. XSP-E-02-3ME-H3OK o equivalente, 3000°K, CRI>70, 67W flusso luminoso apparecchio 8756 1m, reattore bipotenza, fusibili di protezione all'interno dell'armatura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", Mezza notte Virtuale. - Corpo superiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - Corpo inferiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - modulo led con lenti per applicazione stradale Vossloh Schwabe; - guardizioni in silicone; - driver fissato al corpo proiettore mediante piastra zincata; - possibilità di fissaggio a testa palo oa sbraccio mediante snodo in alluminio pressofuso, (UNI 1706) per pali diametro 60; - pressacavo in nylon; - viteria in acciaio inox; - garanzia apparecchio 10 anni. Completa di installazione, allacciamento e quanto altro necessario per la correte installazione a regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura.					31,00		
	SOMMANO cadauno					31,00	750,00	23'250,00
34 D04.025.005. b EPU R.E.R. 2023	Morsetteria da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsetteria 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 trifasi in cavo quadripolare, sezione fino a 6 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	34,10	477,40
35 D02.001.030. f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme							
	A R I P O R T A R E							419'949,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							419'949,29
EPU R.E.R. 2023	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, : sezione 16 mmq		600,00			600,00		
	SOMMANO ml					600,00	5,62	3'372,00
36 D02.001.030. b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme		100,00			100,00		
EPU R.E.R. 2023	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, : sezione 2,5 mmq					100,00		
	SOMMANO ml					100,00	1,78	178,00
	VERDE (SpCat 4)							
37 20.01.067.00 3	Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica (Tamarice). Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12.					3,00		
EPU REG. MARCHE 2023						3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	103,83	311,49
38 20.01.035.00 7	Conifere Pinus Pinea (Pino domestico; H = m 20÷25). Conifere Pinus Pinea con zolla o rete, fornite e messe a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dell'altezza di m 3,00-3,50, circonferenza del fusto cm 20- 40.					2,00		
EPU REG. MARCHE 2023						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	288,06	576,12
39 20.01.070.00 8	Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior (Frassino maggiore) e Ornus (Orniello). Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior e Ornus, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, circonferenza del fusto cm 20-25.					3,00		
EPU REG. MARCHE 2023						3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	241,11	723,33
40 20.01.113.00 3	Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira (Pittosforo). Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira ad alberello, fornito e messo a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o							
	A RIPORTARE							425'110,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							425'110,23
EPU REG. MARCHE 2023	con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto 10-12.					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	97,15	9'715,00
41 A21.013.010. g EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: quercus robur fastigiata Quercus ilex					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	465,30	4'653,00
42 A21.013.018. a EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, circonferenza del fusto 18 ÷ 20 cm: cercis siliquastrum					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	402,39	4'023,90
43 A21.013.030. d EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: laurus nobilis, diametro chioma 30 ÷ 40 m					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	79,67	796,70
44 20.01.135.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo). Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 1,76-2,00.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	113,89	2'277,80
45 20.01.031.00 2 EPU REG. MARCHE 2023	Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al m ³ , delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con rete plastificata e zincata. rete lato ferrovia		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	27,51	4'126,50
46 D02.019.005. g EPU R.E.R.	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento >							
	A RIPORTARE							450'703,13

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							450'703,13
2023	450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:125 mm tubo camicia per passaggio tubazioni irrigazione aiuole		150,00			150,00		
	SOMMANO ml					150,00	10,79	1'618,50
47 NP IRRIGAZIO NE	Impianto di irrigazione Realizzazione di impianto di irrigazione per le piante ad alto fusto, arbust e prati, composto da pozzetti in resina per alloggiamento valvole e accessori, tubi portanti in PEAD PN6 di adeguato diametro, derivazione e ala gocciolante in corrispondenza delle piante. Compreso allaccio alla rete, pozzetto di alloggiamento contatori, scavi e rinterri, raccorderia idraulica necessaria.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
48 A21.001.015. a EPU R.E.R. 2023	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:					500,00		
	SOMMANO mq					500,00	0,28	140,00
49 20.01.005.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m ² di semente per superfici superiori a 1500 m ²					500,00		
	SOMMANO mq					500,00	3,27	1'635,00
	SEGNALETICA (SpCat 5)							
50 C01.043.125. a EPU R.E.R. 2023	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: parcheggio disabili					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	41,90	83,80
51 C01.043.160. b EPU R.E.R. 2023	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm parcheggio passaggio pedonale					4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	34,93	279,44
52 C01.043.030. a	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro							
	A R I P O R T A R E							459'459,87

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							459'459,87
EPU R.E.R. 2023	(fig.II 38/39 Art. 108 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada):lato 60 cm con pannello integrativo 18 x 53 cm					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	57,15	114,30
53 C01.049.010. d EPU R.E.R. 2023	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m parcheggio disabili parceggio passaggio pedonale dare precedenza					2,00 4,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	133,99	1'339,90
54 C01.049.030 EPU R.E.R. 2023	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	10,00				2,000 20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	5,70	114,00
55 C01.052.005. a EPU R.E.R. 2023	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla 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: per strisce da 12 cm		600,00			600,00 600,00		
	SOMMANO ml					600,00	1,00	600,00
56 C01.052.015. a EPU R.E.R. 2023	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq		60,00			60,00 60,00		
	SOMMANO mq					60,00	6,93	415,80
	Parziale LAVORI A MISURA euro							462'043,87
	A RIPIANTARE							462'043,87

QUADRO ECONOMICO PER**STUDIO DI FATTIBILITA' - PROGETTO PRELIMINARE DI
OO.UU. NEI P.P.i.p. Scheda 5.7****Oggetto: Opere di verde superstandard mq. 6.320,00**

A	Lavori	Q.	€.
a.1	importo dei lavori a misura (o a corpo - o parte a corpo e parte a misura)	€	680.386,25
a.2	importo dei lavori per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	20.000,00
Totale Lavori(A)			700.386,25

B	Somme a disposizione	€.
b.1	lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (IVA esclusa)	/
b.2	Imprevisti (max 5% su importo totale lavori di appalto)	€ 36.000,00
b.3	Spese per rifondere il Comune per l'esecuzione di espropri o per eventuali acquisizioni bonarie	€ -
b.4	Spese per allacci e risoluzione interferenze con o tra sottoservizi	€ 19.000,00
b.5	Accordi bonari (stima pari al 3% sull'importo totale dei lavori, IVA esclusa)	€ 19.000,00
b.6	Spese per pubblicita' bandi ecc.	€ 4.000,00
sommano		€ 78.000,00
b.7 (*)	spese tecniche per progettazione, direzione lavori, Sicurezza, contabilità ivi incluso gli oneri cassa ma IVA esclusa	€ 152.000,00
b.8 (*)	Spese per indagine geologica (oneri cassa inclusi, IVA esclusa) se necessaria	
b.9 (*)	Spese per collaudi includenti le spese tecniche per: Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche sui materiali e sui luoghi ,	€ 22.000,00
b.10 (*)	Spese per il Project Manager, inclusi oneri cassa ma IVA esclusa	€ 5.000,00
b.11	Spese da rifondere al Comune per l'attività del RUP durante l'attuazione del P.P.i.p.: spese assicurazione	€ 2.000,00
b.12	Spese per incentivo ai tecnici della P.A. incaricati alla istruttoria e redazione di varianti urbanistiche in fase di approvazione PUA e in fase di attuazione (attività di RUP per l'approvazione progetti e durante l'esecuzione delle OO.PP.)	€ 15.000,00
b.13 (*)	Spese per eventuali attività di consulenza e supporto al P.M. della Stazione appaltante privata	€ 2.500,00
sommano		€ 198.500,00
(*) sono spese riconosciute in Q.E. solo se la selezione è avvenuta con gara pubblica nelle forme previste dal D.lgs 163/2006		
Totale somme a disposizione(B)		276.500,00

(A) + b.2+b.5= € 755.386,25

IVA al 10%

75.538,63**b.4+b.6+b.7+b.9+b.10+b.11+****b12+b.13 = € 221.500,00**

IVA al 22%

48.730,00**Totale generale 1.101.154,88**

GIUSTIFICAZIONE DELL'IMPORTO DELLE OPERE

Comune di RIMINI Località Rivabella

Provincia di Rimini

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativa alla zona C2 via Coletti (scheda 5.7) di OO.UU.i.p.- **OPERE DI ESECUZIONE VERDE SUPERSTANDARD-**

COMMITTENTE:

Data, 03/07/2023

IL TECNICO
DOTT.ING. ELIO AMATI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONI (SpCat 1)							
1 A21.010.085. b EPU R.E.R. 2023	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 6 a 12 m piante poste su tracciati di percorsi parcheggi e strade a stima					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	161,81	1'618,10
2 26.01.02.25 EPU REG. MARCHE 2023	Nolo di cassone scarrabile di capacità fino a m³ 20,00 per stoccaggio ed allontanamento di rifiuti speciali non pericolosi. Il prezzo va calcolato per ogni viaggio.					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	152,01	1'064,07
3 C01.016.005. b EPU R.E.R. 2023	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree PULIZIA AREA VERDE SUPERSTANDARD					6'320,00		
	SOMMANO mq					6'320,00	1,00	6'320,00
4 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 3 [mq 6 320.00]	10,00			0,100	6'320,00		
	SOMMANO mcxkm					6'320,00	0,95	6'004,00
5 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 3 [mq 6 320.00]	9,00			0,100	5'688,00		
	SOMMANO mcxkm					5'688,00	0,65	3'697,20
6 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 3 [mq 6 320.00]		0,10			632,00		
	SOMMANO mc					632,00	45,00	28'440,00
7 18.03.008* EPU REG. MARCHE 2023	Rimozione di rete metallica di recinzione e paletti di qualsiasi altezza in ferro, legno o supporto in calcestruzzo armato di tipo prefabbricato (paletti per vigna), di qualsiasi tipo, specie e con maglia di qualsiasi forma. Compresa la rimozione degli eventuali fili metallici esistenti sia spinati che lisci. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il							
	A RIPORTARE							47'143,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							47'143,37
-	lavoro finito. varie					20,00		
	SOMMANO mq.					20,00	5,28	105,60
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 3)							
8 C01.004.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) linee		1000,00	0,400	0,800	320,00		
	SOMMANO mc					320,00	6,50	2'080,00
9 C01.010.010. a EPU R.E.R. 2023	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: TOMBAMENTO SCAVI CON MATERIALE ARIDO DEL CASSONETTO STRADALE E MATERIALE TERROSO STESO SU AREE A VERDE					320,00		
	SOMMANO mc.					320,00	4,37	1'398,40
10 D02.019.005. g EPU R.E.R. 2023	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno:125 mm		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	10,79	10'790,00
11 C02.001.015 EPU R.E.R. 2023	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		1000,00	0,400	0,400	160,00		
	SOMMANO mc					160,00	35,25	5'640,00
12 F01.031.110 EPU R.E.R. 2023	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo plinti					40,00		
	SOMMANO mc					40,00	202,09	8'083,60
13 C02.019.075. a EPU R.E.R. 2023	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro:pedonale, non diaframmato: 400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	105,68	5'284,00
14	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per							
	A RIPORTARE							80'524,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							80'524,97
C02.019.150. b EPU R.E.R. 2023	parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	172,74	8'637,00
15 18.08.003* .001 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	0,36	360,00
16 18.08.003* .002 EPU REG. MARCHE 2023	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	0,20	200,00
17 D04.013.015. EPU R.E.R. 2023	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interrimento da 500 a 800 mm: altezza totale 4.000 mm, diametro base 89 mm, diametro ultimo tronco 60 mm, spessore 3 mm h. mt 3,00 fuori terra					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	413,41	1'240,23
18 D04.013.015. b EPU R.E.R. 2023	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interrimento da 500 a 800 mm: altezza totale 5.000 mm, diametro base 89 mm, diametro ultimo tronco 60 mm, spessore 3 mm h mt 4,00 fuori terra					37,00		
	SOMMANO cadauno					37,00	461,18	17'063,66
19 NP.CREE.02	Fornitura e posa in opera di armature stradali del tipo CREE serie URBAN MODERN cod.UMD-E-F-5SH3OK, CUT-OFF o equivalente per lampada a Led da 29W, 3000K CRI>70, flusso 3015 lm, mezzanotte virtuale, con corpo in pressofusione di alluminio, colore nero, verniciatura superficiale realizzata a polvere anti-invecchiamento e con estrema resistenza alla corrosione. Reattore bipotenza, fusibili di protezione all'interno dell'armatura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", Mezza notte Virtuale. - Corpo superiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Verniciato di colore grigio con polveri epossidiche;							
	A RIPORTARE							108'025,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							108'025,86
	<ul style="list-style-type: none"> - Corpo inferiore in alluminio pressofuso (UNI 1706), Veniciato di colore grigio con polveri epossidiche; - guardizioni in silicone; - driver fissato al corpo proiettore mediante piastra zincata; - possibilità di fissaggio a testa palo oa sbraccio mediante snodo in alluminio pressofuso (UNI 1706) per pali diametro 60; - pressacavo in nylon; - viteria in acciaio inox; - garanzia apparecchio 10 anni. <p>Completa di installazione,allacciamento e quanto altro necessario per la corretta installazione a regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura. L'armatura è dotata di dispositivo di serie per fissaggio su palo, gruppo ottico IP66, classe di protezione elettrica "Classe II", diffusore in vetro temprato piano, viti in acciaio inox, completa di accessori per il fissaggio, allacciamento e quanto altro necessario per la corretta installazione.</p>					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	750,00	30'000,00
20 D04.025.005. b EPU R.E.R. 2023	<p>Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestingente, 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 trifasi in cavo quadripolare, sezione fino a 6 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A</p>					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	34,10	1'364,00
21 D02.001.030. f EPU R.E.R. 2023	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica 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, : sezione 16 mmq</p>	1500,00				1'500,00		
	SOMMANO ml					1'500,00	5,62	8'430,00
22 NP.Q.ILLU M	<p>F.p.o. di Quadro Illuminazione Pubblica composto dalle seguenti apparecchiature del tipo Bticino o similare, come indicato sullo schema di progetto allegato.</p> <p>Armadio tipo Conchiglia o similare in vetroresina con parte superiore in predisposizione per alloggio contatore Enel, parte inferiore completa di guida DIN per l'alloggio delle apparecchiature di protezione e zoccolo per rialzo dell'armadio, grado di protezione IP55, serratura con cilindro a chiave di sicurezza.</p> <p>Installazione della segnaletica di sicurezza come previsto dal Dlgs 81/08 (ex 626), schema del Quadro Elettrico posto entro apposita tasca di contenimento, ecc.</p> <p>Ceimpreso inoltre morsetti, cavi e capocorda per i collegamenti, barre DIN, targhette di identificazione apparecchi, barra equipotenziale e quanto altro necessario per una corretta installazione a regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura.</p> <p>Quadro Posto in prossimità della cabina Enel</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'500,97	7'500,97
23 D02.001.030.	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione</p>							
	A RIPORTARE							155'320,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							155'320,83
b EPU R.E.R. 2023	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, : sezione 2,5 mmq		250,00			250,00		
	SOMMANO ml					250,00	1,78	445,00
	OPERE STRADALI (SpCat 2)							
24 C01.016.015. c EPU R.E.R. 2023	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti							
	MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO	400,00			0,200	80,00		
	MARCIAPIEDE IN CEMENTO DRENATE	600,00			0,200	120,00		
	AREA SPETTACOLI	400,00			0,200	80,00		
	AREA GIOCHI	400,00			0,200	80,00		
	PIAZZA DI ATTESTAZIONE	750,00			0,200	150,00		
	SOMMANO mc					510,00	27,07	13'805,70
25 C01.016.015. c EPU R.E.R. 2023	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti							
	MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO	400,00			0,400	160,00		
	PISTA CICLOPEDONALE IN CEMENTO DRENATE	600,00			0,400	240,00		
	AREA SPETTACOLI	400,00			0,400	160,00		
	AREA GIOCHI	400,00			0,400	160,00		
	PIAZZA DI ATTESTAZIONE	750,00			0,400	300,00		
	SOMMANO mc					1'020,00	27,07	27'611,40
26 C01.019.025. a EPU R.E.R. 2023	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, 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							
	MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO	400,00			0,200	80,00		
	PISTA CICLOPEDONALE IN CEMENTO DRENATE	600,00			0,200	120,00		
	AREA SPETTACOLI	400,00			0,200	80,00		
	AREA GIOCHI	400,00			0,200	80,00		
	PIAZZA DI ATTESTAZIONE	750,00			0,200	150,00		
	SOMMANO mc					510,00	48,62	24'796,20
	A RIPORTARE							221'979,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							221'979,13
27 C01.037.050 EPU R.E.R. 2023	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/mm ² 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 MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO PISTA CICLOPEDONALE IN CEMENTO DRENATE AREA SPETTACOLI AREA GIOCHI PIAZZA DI ATTESTAZIONE					400,00 350,00 300,00 60,00 1'000,00		
	SOMMANO ml					2'110,00	47,78	100'815,80
28 A03.007.010. e EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO AREA SPETTACOLI AREA GIOCHI PIAZZA DI ATTESTAZIONE	400,00 400,00 400,00 750,00			0,150 0,400 0,250 0,200	60,00 160,00 100,00 150,00		
	SOMMANO mc					470,00	183,86	86'414,20
29 A03.013.010. b EPU R.E.R. 2023	Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO AREA SPETTACOLI AREA GIOCHI PIAZZA DI ATTESTAZIONE	400,00 400,00 400,00 750,00		3,000 2,000 2,000	2,220 2,220 2,220 2,220	888,00 2'664,00 1'776,00 3'330,00		
	SOMMANO kg					8'658,00	2,02	17'489,16
30 NP0E02 LUNGO MARE RIMINI 2022	Fornitura e posa di conglomerato in calcestruzzo drenante, composto da inerti selezionati (di diverse granulometrie), cemento e additivi conformi alle normative vigenti UNI EN 197- 1 e UNI EN 197-2 in grado di rendere la pavimentazione resistente e drenante. Gli aggregati utilizzati dovranno avere marcatura CE in conformità alle norme UNI EN 12620 e UNI 8520-2, opportunamente selezionati - in particolar modo dal punto di vista granulometrico - al fine di garantire la capacità drenante e la resistenza meccanica a compressione calcolata in fase di progetto. Potrà essere fornito in autobetoniera o impastato in loco e steso, in base alla destinazione d'uso: Rollerscreed, manualmente o con vibrofinitrice, dopo la stesura il conglomerato andrà compattato manualmente o meccanicamente con specifica attrezzatura. La preparazione del fondo dovrà essere realizzata secondo le prescrizioni progettuali e il materiale non dovrà essere intasato con polveri o parti fini. Non pigmentato. Per spessori di 15 cm. PISTA CICLOPEDONALE IN CEMENTO DRENATE					600,00		
	SOMMANO mq.					600,00	64,10	38'460,00
31	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato							
	A RIPORTARE							465'158,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							465'158,29
C01.022.005. b EPU R.E.R. 2023	bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	1,43	572,00
32 C01.034.015 EPU R.E.R. 2023	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura MARCIAPIEDE IN ASFALTO VERDE PUBBLICO					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	15,14	6'056,00
	ARREDO URBANO (SpCat 5)							
33 C03.001.020. a EPU R.E.R. 2023	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuota per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm: grigia AREA SPETTACOLI PIAZZA DI ATTESTAZIONE					400,00 750,00		
	SOMMANO mq					1'150,00	35,09	40'353,50
34 C03.040.020. b EPU R.E.R. 2023	Pavimentazione sintetica per aree da gioco a base di caucciù riciclato e riciclabile al 100%, colorato, con caratteristiche di assorbimento d'urto, in piastre delle dimensioni di 100 x 100 cm, autodrenante mediante fughe sulla superficie, posta in opera su altra pavimentazione (cemento, porfido, piastrelle, asfalto ecc.), mediante incollaggio con collante specifico, esclusa eventuale preparazione del supporto: grigia, verde o azzurra: spessore 60 mm circa, peso 35 kg/mq, altezza di caduta certificata 193 cm AREA GIOCHI					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	124,14	49'656,00
35 C03.016.010. a EPU R.E.R. 2023	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo o a parete: in lamiera zincata e verniciata RAL: senza coperchio					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	221,38	2'877,94
36 C03.016.010. a EPU R.E.R. 2023	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo o a parete: in lamiera zincata e verniciata RAL: senza coperchio					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	221,38	2'877,94
	A RIPORTARE							567'551,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO							567'551,67
37 C03.025.015 EPU R.E.R. 2023	Fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia, rubinetto in ottone a pulsante e tubi zincati per l'allacciamento del rubinetto, altezza 1250 mm, larghezza 400 mm, profondità 600 mm, peso 100 kg, compreso ogni onere e magistero per la fornitura, il fissaggio a terra su predisposta base in calcestruzzo, il collegamento delle tubazioni di mandata e scarico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'021,08	1'021,08
38 C03.013.090. b EPU R.E.R. 2023	Panchina anatomica senza braccioli, con struttura in fusione di ghisa verniciata in stile e listoni di legno impregnato, sezione 5 x 3,5 cm, predisposta per l'ancoraggio al suolo, larghezza 180 cm, altezza 75 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso: con listoni di legno di pino					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	539,22	11'862,84
39 C03.037.005 EPU R.E.R. 2023	Scivolo composto da struttura e scala in acciaio zincato e verniciato, protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato e pista in vetroresina, altezza 1500 mm, lunghezza 3850 mm, dimensioni d'ingombro 4200 x 1000 mm					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'755,31	2'755,31
40 C03.037.035. b EPU R.E.R. 2023	Altalena interamente in acciaio zincato e verniciato, costituita da pali laterali di sostegno e trave superiore di sezione tonda diametro 60 mm, spessore 4 mm, uniti da piastre stampate di spessore 5 mm, seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro 3.000 x 2.000 x 2.600 mm, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto: con due seggiolini a gabbia in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345 x 455 x 30 mm ALTALENA DOPPIA ALTALENA NIDO					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'844,24	3'688,48
41 C03.037.065. b EPU R.E.R. 2023	Giostra rotonda composta da piattaforma antisdrucchiolo rinforzata da un telaio portante in acciaio zincato, rotante su un basamento centrale tubolare in acciaio verniciato mediante cuscinetti a sfera, manubrio centrale in tubolare d'acciaio verniciato, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: diametro 1.750 mm, altezza 750 mm; in opera escluso lo scavo, trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto: con seduta unica a divanetto in laminato colorato, struttura di sostegno e protezione in tubolare di acciaio verniciato					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'082,33	3'082,33
-	VERDE (SpCat 4)							
42 M01.001.010 EPU R.E.R. 2023	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA Specializzato edile spostamento piante "olivo (olea europea)"	2,00	4,00		8,000	64,00		
	SOMMANO ora					64,00	30,16	1'930,24
-	A RIPORTARE							591'891,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							591'891,95
43 N04.004.020. c EPU R.E.R. 2023	NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 22 a 26,9 t spostamento piante "olivo (olea europea)"		4,00		8,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	109,50	3'504,00
44 20.01.067.00 3 EPU REG. MARCHE 2023	Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica (Tamarice). Alberi a foglia caduca tipo Tamarix Gallica, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	103,83	1'038,30
45 20.01.035.00 7 EPU REG. MARCHE 2023	Conifere Pinus Pinea (Pino domestico; H = m 20+25). Conifere Pinus Pinea con zolla o rete, fornite e messe a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dell'altezza di m 3,00-3,50, circonferenza del fusto cm 20- 40.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	288,06	2'880,60
46 20.01.070.00 8 EPU REG. MARCHE 2023	Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior (Frassino maggiore) e Ornus (Orniello). Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior e Ornus, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, circonferenza del fusto cm 20-25.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	241,11	2'411,10
47 20.01.072.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Alberi a foglia caduca tipo Carpinus Betulus Pyramidalis (Carpino bianco). Alberi a foglia caduca tipo Carpinus Betulus Pyramidalis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 4,01-4,50.					0,00		
	SOMMANO cadauno					0,00	221,07	0,00
48 20.01.082.00	Alberi da frutto tipo Melograno. Alberi da frutto tipo Melograno, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca							
	A RIPORTARE							601'725,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/pcso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							601'725,95
5 EPU REG. MARCHE 2023	eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla e a cespuglio dell'altezza di m 1,26-1,50.					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	45,57	4'557,00
49 20.01.098.00 2 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Eleagnus Angustifolia (Eleagno). Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Eleagnus Angustifolia, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 8-10 lingustro					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	50,25	502,50
50 20.01.101.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Populus Nigra Italica (Pioppo Cipressino) Pyramidalis. Arbusti e alberi a foglia caduca tipo Populus Nigra Italica Pyramidalis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Sarà contabilizzata in relazione all'altezza degli alberi per H max m 3,50; per altezze superiori sarà contabilizzata con la circonferenza del fusto). Circonferenza del fusto cm 12- 15.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	65,00	650,00
51 20.01.113.00 3 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira (Pittosforo). Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira ad alberello, fornito e messo a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto 10-12.					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	97,15	9'715,00
52 20.01.135.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo). Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 1,76-2,00.					10,00		
	A RIPORTARE					10,00		617'150,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
-	RIPORTO					10,00		617'150,45
	SOMMANO cadauno					10,00	113,89	1'138,90
53 A21.013.010. g EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: quercus robur fastigiata Quercus ilex					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	465,30	4'653,00
54 A21.013.018. a EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, circonferenza del fusto 18 ÷ 20 cm: cercis siliquastrum					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	402,39	4'023,90
55 A21.013.030. d EPU R.E.R. 2023	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: laurus nobilis, diametro chioma 30 ÷ 40 m					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	79,67	796,70
56 20.01.113.00 3 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira (Pittosforo). Arbusto sempreverde tipo Pittosporum Tobira ad alberello, fornito e messo a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto 10-12.					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	97,15	3'886,00
57 20.01.135.00 6 EPU REG. MARCHE 2023	Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo). Arbusti sempreverdi tipo Arbutus Unedo (Corbezzolo), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 1,76-2,00.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	113,89	2'277,80
58 20.01.031.00 2 EPU REG. MARCHE 2023	Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al m³, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con rete plastificata e zincata. RECINZIONE DI CONFINE TRA PARCHEGGIO SUPERSTANDARD LOTTO A-B	250,00				250,00		
	A RIPORTARE					250,00		633'926,75

QUADRO ECONOMICO PER

STUDIO DI FATTIBILITA' - PROGETTO PRELIMINARE
DI OO.UU. NEI P.P.i.p. Scheda 5.7

Oggetto: Opere a margine del comparto scolo Spule

A	Lavori	Q.	€.
a.1	importo dei lavori a misura (o a corpo - o parte a corpo e parte a misura)	€	130.877,60
a.2	importo dei lavori per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	3.000,00
Totale Lavori(A)			133.877,60

B	Somme a disposizione	€.
b.1	lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (IVA esclusa)	
b.2	Imprevisti (max 5% su importo totale lavori di appalto)	€ 3.000,00
b.3	Spese per rifondere il Comune per l'esecuzione di espropri o per eventuali acquisizioni bonarie	€ 5.000,00
b.4	Spese per allacci e risoluzione interferenze con o tra sottoservizi	
b.5	Accordi bonari (stima pari al 3% sull'importo totale dei lavori, IVA esclusa)	€ 3.000,00
b.6	Spese per pubblicita' bandi ecc.	
sommano		€ 11.000,00
b.7 (*)	spese tecniche per progettazione, direzione lavori, Sicurezza, contabilità, verifica di idoneita' strutturale dei tratti carrabili sullo Scolo Spule interessati, ivi incluso gli oneri cassa ma IVA esclusa	€ 30.000,00
b.8 (*)	Spese per indagine geologica (oneri cassa inclusi, IVA esclusa) se necessaria	€ 1.500,00
b.9 (*)	Spese per collaudi includenti le spese tecniche per: Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche sui materiali e sui luoghi ,	€ 4.000,00
b.10 (*)	Spese per il Project Manager, inclusi oneri cassa ma IVA esclusa	€ 1.500,00
b.11	Spese da rifondere al Comune per l'attività del RUP durante l'attuazione del P.P.i.p.: spese assicurazione	€ 500,00
b.12	Spese per incentivo ai tecnici della P.A. incaricati alla istruttoria e redazione di varianti urbanistiche in fase di approvazione PUA e in fase di attuazione (attività di RUP per l'approvazione progetti e durante l'esecuzione delle OO.PP.)	€ 1.500,00
b.13 (*)	Spese per eventuali attività di consulenza e supporto al P.M. della Stazione appaltante privata	€ 1.000,00
sommano		€ 40.000,00
(*) sono spese riconosciute in Q.E. solo se la selezione è avvenuta con gara pubblica nelle forme previste dal D.lgs 163/2006		
Totale somme a disposizione(B)		51.000,00

(A) + b.2 + b.5 = € 139.877,60 IVA al 10% 13.987,76
b.3 b.7 + b.8 + b.9 + b.10 + b.11 + b.12 + b.13 = € 45.000 IVA al 22% 9.900,00

Totale generale 208.765,36

GIUSTIFICAZIONE DELL'IMPORTO DELLE OPERE

Comune di RIMINI Località Rivabella

Provincia di Rimini

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativa alla zona C2 via Coletti (scheda 5.7) di OO.UU.i.p.- **OPERE A MARGINE DEL COMPARTO SCOLO SPULE-**

COMMITTENTE:

Data, 03/07/2023

IL TECNICO
DOTT.ING. ELIO AMATI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORIA MISURA							
	SCOLO TOMBINATO MATRICE SPULE (SpCat 1)							
1 18.03.008* EPU REG. MARCHE 2023	Rimozione di rete metallica di recinzione e paletti di qualsiasi altezza in ferro, legno o supporto in calcestruzzo armato di tipo prefabbricato (paletti per vigna), di qualsiasi tipo, specie e con maglia di qualsiasi forma. Compresa la rimozione degli eventuali fili metallici esistenti sia spinati che lisci. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. recinzioni poste su innesti strade varie	7,00	8,00	1,100		61,60 50,00		
	SOMMANO mq					111,60	5,28	589,25
2 C01.007.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo a sezione obbligata eseguiti a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m via Monte San Michele pozzetti via Duino pozzetti via Plezzo pozzetti via Flambro pozzetti a detrarre ingombro tubo dn 1400 *(par.ug.=3.14*(0,80^2))* (lung.=8.00+8.00+8,50+8,00)	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,01	8,00 3,00 3,00 3,00 8,50 3,00 32,50	2,500 3,000 2,500 3,000 2,500 3,000	2,150 2,500 2,150 2,150 2,500 2,150 2,500	43,00 45,00 43,00 45,00 45,69 45,00 39,56 45,00 -65,33		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					351,25 -65,33		
	SOMMANO mc					285,92	81,11	23'190,97
3 C01.007.025. b EPU R.E.R. 2023	Compenso allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua (falda in quota di scavo), compreso l'onere della canalizzazione provvisoria ed il prosciugamento con pompa elettrica ad immersione, nonché per scavo a campione: valutato per ogni ora di utilizzo della pompa a stima					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	12,18	730,80
4 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 2 [mc 285.92]	10,00				2'859,20		
	SOMMANO mcxkm					2'859,20	0,95	2'716,24
5 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 2 [mc 285.92]	9,00				2'573,28		
	SOMMANO mcxkm					2'573,28	0,65	1'672,63
	A RIPORTARE							28'899,89

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							28'899,89
6 A.46.1.1 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 2 [mc 285.92]					285,92		
	SOMMANO mc					285,92	45,00	12'866,40
7 18.03.001* EPU REG. MARCHE 2023	Rimozione di tubi in metallo calcestruzzo e materiale plastico, di qualsiasi diametro, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (10 metri di lunghezza per cm di sezione) via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro	1,00 1,00 1,00 1,00			140,00 140,00 140,00 140,00	140,00 140,00 140,00 140,00		
	SOMMANO 10mxc					560,00	6,22	3'483,20
8 C01.010.005. a EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km via Monte San Michele *(par.ug.=2*0,75*3,14) via Duino via Plezzo via Flambro	4,71 4,71 4,71 4,71	10,00 10,00 10,00 10,00	0,200 0,200 0,200 0,200	10,000 10,000 10,000 10,000	94,20 94,20 94,20 94,20		
	SOMMANO mcxkm					376,80	0,95	357,96
9 C01.010.005. b EPU R.E.R. 2023	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 via Monte San Michele *(par.ug.=2*0,75*3,14) via Duino via Plezzo via Flambro	4,71 4,71 4,71 4,71	10,00 10,00 10,00 10,00	0,200 0,200 0,200 0,200	9,000 9,000 9,000 9,000	84,78 84,78 84,78 84,78		
	SOMMANO mcxkm					339,12	0,65	220,43
10 A.46.1.2 EPU R.E.R. 2023	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Maccrerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 via Monte San Michele *(par.ug.=2*0,75*3,14) via Duino via Plezzo via Flambro	4,71 4,71 4,71 4,71	10,00 10,00 10,00 10,00	0,200 0,200 0,200 0,200		9,42 9,42 9,42 9,42		
	SOMMANO mc					37,68	20,90	787,51
11 A03.013.010. b EPU R.E.R. 2023	Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. dei seguenti diametri: diametro 6 mm via Monte San Michele		10,00	1,200	2,220	26,64		
	A R I P O R T A R E					26,64		46'615,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					26,64		46'615,39
	via Duino		10,00	1,200	2,220	26,64		
	via Plezzo		10,00	1,200	2,220	26,64		
	via Flambro		10,00	1,200	2,220	26,64		
	SOMMANO kg					106,56	2,02	215,25
12 A03.007.015 a EPU R.E.R. 2023	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)							
	via Monte San Michele		10,00	2,500	0,150	3,75		
	via Duino		10,00	2,500	0,150	3,75		
	via Plezzo		10,00	2,500	0,150	3,75		
	via Flambro		10,00	2,500	0,150	3,75		
	SOMMANO mc					15,00	187,63	2'814,45
13 02.08.02.04 EPU COMUNE RN 2016	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari di lunghezza non inferiore a m. 1,10 e dimensioni interne come di seguito descritte, prefabbricati in calcestruzzo vibro-compresso a sezione armata, con incastro a bicchiere ed anello di giunzione in gomma sintetica di tipo SBR (stiro-butadiene-rubber) con durezza di 40 IRHD conforme alle norme UNI EN 681.1 La giunzione tra gli elementi dovrà essere realizzata solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR - FOR), previo controllo in stabilimento delle tolleranze dimensionali che non dovranno superare quelle stabilite nel Capitolato Speciale d'Appalto. I manufatti a sezione rettangolare o quadrata dovranno essere realizzati da ditte certificate UNI ISO 9001 e controllati nelle varie fasi della produzione secondo quanto previsto nelle tabelle dalla I° alla V° della guida applicativa I.C.M.Q. per la certificazione del sistema di qualità per le tubazioni prefabbricate in calcestruzzo. I manufatti dovranno rispondere alla normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981, D.M. 12.12.1985, circolare Ministero LL.PP. n. 27291 del 2 marzo 1986 e DM 14.02.1992, esenti da fori passanti, posti in opera su base d'appoggio continua in cls di classe 250, delle dimensioni come da disegno, e eventuali rinfianchi come da indicazioni del calcolo statico, compreso l'onere del controllo della livelletta con l'ausilio di idonee apparecchiature laser Le condutture andranno calcolate in modo da sopportare il riempimento della prima fase ed i carichi stradali di I° categoria, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. Norme di riferimento ATV 127. La fornitura e posa sarà comprensiva degli oneri di trasporto, carico e scarico, guarnizioni, prove di tenuta ed ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte; nel prezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri dovuti al rallentamento per la movimentazione e lo spostamento dei sottoservizi - dimensioni mm. 1000x1600. PREZZO EPU 2016 COMUNE DI RIMINI €/m 382,00 + 30% (aumenti degli ultimi anni)							
	via Monte San Michele		8,00			8,00		
	via Duino		8,00			8,00		
	via Plezzo		8,50			8,50		
	via Flambro		8,00			8,00		
	SOMMANO m					32,50	496,60	16'139,50
14 18.09.001* EPU REG. MARCHE	Realizzazione di pozzetto di ispezione e/o raccordo in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 20, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al m³ dello spessore minimo di cm 25; il getto per la							
	A RIPORTARE							65'784,59

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							65'784,59
2023	sagomatura ed il rinfianco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; la sigillatura dei giunti e delle tubazioni afferenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi: gli scavi, i rinterrì, il chiusino in ghisa, le tubazioni del fondo a garantire la continuità delle condotte adeguatamente raccordate che vengono compensate come la restante condotta, la lastra di copertura prefabbricata. Vuoto per pieno sulle misure esterne. via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro	2,00 2,00 2,00 2,00	2,40 2,40 2,40 2,40	2,400 2,400 2,400 2,400	2,000 2,000 2,000 2,000	23,04 23,04 23,04 23,04		
	SOMMANO mc.					92,16	341,94	31'513,19
15 02.06.01.14 EPU COMUNE RN 2016	Fornitura e posa in opera di lastre di copertura di qualsiasi dimensione, formate con cls avente dosatura di cemento quantità egualità di inerti tali da garantire la portanza al traffico di 1^ categoria, compreso il ferro occorrente per l'armatura e la malta cementizia per la messa in opera, comprese aperture per passo d'uomo di qualsiasi dimensioni richieste. - h=20 cm. -PREZZO EPU 2016 COMUNE DI RIMINI €/m + 30% (aumenti degli ultimi anni) via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro	2,00 2,00 2,00 2,00	2,40 2,40 2,40 2,40	2,400 2,400 2,400 2,400		11,52 11,52 11,52 11,52		
	SOMMANO mq					46,08	169,00	7'787,52
16 C02.019.160. b EPU R.E.R. 2023	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg MODELLO SOLO via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro					2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	316,71	2'533,68
17 C01.019.030 EPU R.E.R. 2023	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte via Monte San Michele pozzetti via Duino pozzetti via Plezzo pozzetti via Flambro pozzetti a detrarre ingombro scatolare misure esterne 1900x1300 a detrarre ingombro pozzetti misure esterne 2400x2400x2400	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 8,00	8,00 3,00 8,00 3,00 8,50 3,00 8,00 3,00 2,40	2,500 3,000 2,500 3,000 2,500 3,000 2,300 3,000 2,400	2,150 2,500 2,150 2,500 2,150 2,500 2,150 2,500 2,400	43,00 45,00 43,00 45,00 45,69 45,00 39,56 45,00 -80,28 -110,59		
	Sommano positivi mc					351,25		
	A R I P O R T A R E					160,38		107'618,98

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					160,38		107'618,98
	Sommano negativi mc					-190,87		
	SOMMANO mc					160,38	35,39	5'675,85
	OPERE STRADALI (SpCat 2)							
18 C01.001.005. a EPU R.E.R. 2023	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro		8,00 10,50 9,00 8,00	4,000 5,000 5,000 4,500	0,730 0,730 0,730 0,730	23,36 38,33 32,85 26,28		
	SOMMANO mc					120,82	5,24	633,10
19 C01.016.015. c EPU R.E.R. 2023	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro		8,00 10,50 9,00 8,00	4,000 5,000 5,000 4,500	0,200 0,200 0,200 0,200	6,40 10,50 9,00 7,20		
	SOMMANO mc					33,10	27,07	896,02
20 C01.019.025. a EPU R.E.R. 2023	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, 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 via Monte San Michele via Duino via Plezzo via Flambro		8,00 10,50 9,00 8,00	4,000 5,000 5,000 4,500	0,400 0,400 0,400 0,400	12,80 21,00 18,00 14,40		
	SOMMANO mc					66,20	48,62	3'218,64
21 C01.022.015. a EPU R.E.R. 2023	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 tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 5 cm							
	A R I P O R T A R E							118'042,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							118'042,59
	via Monte San Michele		8,00	4,000		32,00		
	via Duino		10,50	5,000		52,50		
	via Plezzo		9,00	5,000		45,00		
	via Flambro		8,00	4,500		36,00		
	SOMMANO mq					165,50	14,09	2'331,90
22 C01.022.015. b EPU R.E.R. 2023	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 tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:per ogni cm in più di spessore							
	via Monte San Michele		8,00	4,000	5,000	160,00		
	via Duino		10,50	5,000	5,000	262,50		
	via Plezzo		9,00	5,000	5,000	225,00		
	via Flambro		8,00	4,500	5,000	180,00		
	SOMMANO mqxcn					827,50	3,57	2'954,18
23 C01.022.005. b EPU R.E.R. 2023	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:in ragione di 0,6 + 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)							
	via Monte San Michele		8,00	4,000		32,00		
	via Duino		10,50	5,000		52,50		
	via Plezzo		9,00	5,000		45,00		
	via Flambro		8,00	4,500		36,00		
	SOMMANO mq					165,50	1,43	236,67
24 C01.022.020. a EPU R.E.R. 2023	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 la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:spessore compreso fino a 3 cm							
	via Monte San Michele		8,00	4,000		32,00		
	via Duino		10,50	5,000		52,50		
	via Plezzo		9,00	5,000		45,00		
	via Flambro		8,00	4,500		36,00		
	SOMMANO mq					165,50	10,71	1'772,51
	VERDE (SpCat 3)							
25 C01.010.010. a EPU R.E.R.	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:	500,00			0,350	175,00		
	A RIPORTARE					175,00		125'337,85

COMMITTENTE:

