COMUNE DI RIMINI

Settore Infrastrutture e Qualità Ambientale

U.O. Infrastrutture

Allargamento del tratto terminale di Via Lotti in corrispondenza del campo sportivo di Viserbella

PROGETTO DEFINITIVO

Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico

Elab. D

Progettista

Ing. Massimo Paganelli

Collaboratori

Ing. Giulia Guidazzi

Geom. Nicola Lombardi

Ing. Nicola Amodio

P.I. Luca Castellani

Responsabile del Procedimento

Ing. Alberto Dellavalle

Data Settembre 2022

REV 2, Gennaio 2023

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	ALLARGAMENTO VIA LOTTI (SpCat 1) **OG3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane (Cat 1)**							
1 C01.004.005. a	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)							
	rimozione strato ghiaia esistente		230,00	2,200	0,200	101,20		
	allargamento strada		230,00	3,200	0,600	441,60		
	SOMMANO mc					542,80	6,80	3´691,04
2 C01.001.005. a	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)							
	terreno esistente					100,00		
	SOMMANO mc					100,00	5,24	524,00
3 C01.016.005. a	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 coltivato o a pascolo o con solo cespugli							
	allargamnento strada e banchina sterrata *(larg.=3,2+1)		230,00	4,200		966,00		
	SOMMANO mq					966,00	0,88	850,08
4 C01.016.015. a	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 dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3							
	rilevato di raccordo alla quota di terreno esistente					100,00		
	spostamento ghiaia scavata per sp .20 cm nel nuovo allargamento		230,00	2,300	0,200	105,80		
	SOMMANO mc					205,80	6,31	1´298,60
5 NP.01.01.03. 03	Demolizione marciapiede comprensivo di: - demolizione soletta armata - demolizione della pavimentazione di qualsiasi specie asfaltata, lastricata in lastre di clstr ecc... - demolizione dei cordoli e relative fondazioni - compreso pulizia per eventuale montaggio, accatastamento, movimentazione, custodia - trasporto a rifiuto dei materiali di risulta nel rispetto delle norme del DLgs 152/2006 ed oneri discarica.							
	parte terminale del marcipiede esistente per raccordo con il nuovo					10,00		
	SOMMANO mq					10,00	32,41	324,10
6 B01.004.025. d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici							
		2,00	1,00	1,000	2,000	4,00		
	SOMMANO mc					4,00	95,27	381,08
	A R I P O R T A R E							7´068,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							7´068,90
7 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore							
	strada esistente ultimo tratto verso mare	3,00	90,00	3,000		810,00		
	SOMMANO mq					810,00	0,60	486,00
8 E.08.001.a	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/ recupero, per ciascun campione. Che comprende almeno i seguenti composti: - PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105°C [Perdita di peso a 105°C (da calcolo)], Ceneri a 600°C; - METALLI PESANTI: Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cromo esavalente (CrVI),Rame (Cu), Mercurio (Hg),Nichel (Ni), Piombo (Pb),Zinco (Zn); - SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(ghi)perilene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, ibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene, Sommatoria idrocar.policiclici aromatici); - IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C≤12), Idrocarburi pesanti (C>12), Idrocarburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	450,00	900,00
9 E.08.001.b	TEST DI CESSIONE Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi.							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	248,60	497,20
10 C01.010.005. a	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 mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	fresatura	10,00	90,00	3,000	0,030	81,00		
	terreno *(lung.=200/2)	10,00	100,00			1´000,00		
	SOMMANO mc/km					1´081,00	0,74	799,94
11 C01.010.005. b	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 mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	fresatura	10,00	90,00	3,000	0,030	81,00		
	terreno *(lung.=200/2)	10,00	100,00			1´000,00		
	SOMMANO mc/km					1´081,00	0,59	637,79
	A RIPORTARE							10´389,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							10´389,83
12 E.08.005.17. 03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione fresatura	2,40	90,00	3,000	0,030	19,44		
	SOMMANO t					19,44	12,43	241,64
13 E.08.005.17. 05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE “17 05 03” Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. (lung.=200/2)	1,80	100,00			180,00		
	SOMMANO t					180,00	7,25	1´305,00
14 C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 (larg.=3,2+1,8)		230,00	5,000		1´150,00		
	SOMMANO mq					1´150,00	2,70	3´105,00
15 C01.019.030	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		230,00	3,200	0,100	73,60		
	*		230,00	2,500	0,050	28,75		
	SOMMANO mc					102,35	33,70	3´449,20
16 C01.016.020. b	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: pietrisco di pezzatura 40-70 mm		230,00	3,200	0,200	147,20		
	SOMMANO mc					147,20	42,70	6´285,44
17 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 *					50,00		
	A RIPORTARE					50,00		24´776,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					50,00		24´776,11
	SOMMANO mc					50,00	27,20	1´360,00
18 C01.019.025. a	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							
	strada sp. 20 cm		230,00	3,700	0,200	170,20		
	***		100,00	1,300	0,200	26,00		
	SOMMANO mc					196,20	46,30	9´084,06
19 C01.019.025. b	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: a peso							
	*					25,00		
	SOMMANO t					25,00	23,20	580,00
20 NP.02.01.02. 03b	Fornitura e posa in opera di pozzetto i di ispezione realizzati con manufatti prefabbricati aventi le dimensioni di seguito indicate, posti in opera nei luoghi indicati dalla D.L. all'atto esecutivo, comprese e compensate le seguenti lavorazioni: - scavo a sezione retta obbligata; - fornitura e posa in opera di pozzetti di raccolta prefabbricati aventi dimensioni di seguito indicate; - fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck 15 N/mmq per formazione letto di posa e rivestimento laterale completo per tutta l'altezza del pozzetto, per uno spessore minimo di cm. 10; - fornitura e posa in opera di sifone costituito da curva in p.v.c. con tappo e tratto di tubo come da eleborato grafico di progetto, dello stesso tipo e diametro del tubo di allaccio alla fognatura; - trasporto a discarica del materiale di risulta; Il tutto per dare il pozzetto di raccolta finito a regola d'arte e perfettamente impermeabile. Dimensioni interne da cm. 50x50x70							
						22,00		
	SOMMANO cad					22,00	195,09	4´291,98
21 C02.019.225. b	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 cmq, peso totale 55 kg circa							
						22,00		
	SOMMANO cad					22,00	280,06	6´161,32
22 NP.02.07.02. 03	Costruzione di allacciamenti alla fognatura con tubi in p.v.c. tipo SN8 a norma EN 1401, aventi il diametro esterno a seguito indicato, eseguiti a qualsiasi profondità ed in qualsiasi luogo, compreso e compensato quanto segue: - scavo a sezione retta obbligata; - fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c. tipo SN8 compreso qualsiasi tipo di pezzi speciali occorrenti ed il tappo di chiusura in testata; - fornitura e posa in opera di sabbia per formazione letto di posa per uno spessore min. di cm. 15;							
	A RIPORTARE							46´253,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46´253,47
	- fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck 15 N/mmq, per formazione letto di posa e rivestimento completo del tubo per uno spessore min. di cm.10; - rinterro completo dello scavo con terra del gruppo A3 norme UNI 10006/2002; - ripristino della fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di inerte misto granulare stabilizzato dello spessore di cm. 30; Il tutto per dare l'allacciamento completo finito ad esclusione della fornitura e realizzazione dell'innesto nella condotta fognaria. Tubazione avente diametro esterno mm. 160. allaccio caditoie alla fognatura bianca	22,00	3,50			77,00		
	SOMMANO m					77,00	49,85	3´838,45
23 NP.02.07.02.05a	Realizzazione di **innesto** nella condotta fognaria da eseguirsi con tazza o sistema similare e sucessiva sigillatura, compresa la fornitura e posa di pezzi speciali e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte per diametri tubazione da mm 160 a 500 innesti caditoie nella fognatura bianca					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	39,30	864,60
24 C02.019.055.d	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	104,80	419,20
25 C02.019.055.e	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	151,00	1´510,00
26 C01.037.050	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/mmq 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 cordoli di separazione banchina *** *	1,00	230,00 10,00			230,00 10,00		
	SOMMANO m					240,00	45,50	10´920,00
27 A03.007.015.a	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) ***		15,00	1,300	0,150	2,93		
	SOMMANO mc					2,93	165,57	485,12
28 A03.013.010.c	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, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme							
	A R I P O R T A R E							64´290,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							64´290,84
	Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm ***	5,50	15,00	1,300		107,25		
	SOMMANO kg					107,25	2,22	238,10
29 A02.043.010. c	Pali di legno di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 7 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, forniti e posti in opera compresi eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pali in castagno lunghezza minore o uguale a 5 m h media pali 3 m	4,00	40,00		3,000	480,00		
	SOMMANO m					480,00	6,06	2´908,80
30 A21.013.020. e	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 16 ÷ 18 cm: tilia americana					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	158,90	2´542,40
31 C01.022.010. b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm		230,00	6,500		1´495,00		
	SOMMANO mq					1´495,00	18,96	28´345,20
32 C01.022.010. e	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice) *					5,00		
	SOMMANO t					5,00	78,61	393,05
33 C01.022.020. a	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		230,00	6,500		1´495,00		
	A RIPORTARE					1´495,00		98´718,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1´495,00		98´718,39
	SOMMANO mq					1´495,00	8,08	12´079,60
34 C01.022.020. d	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: valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice) *					10,00		
	SOMMANO t					10,00	105,00	1´050,00
35 C01.034.015	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura ***		10,00	1,300		13,00		
	SOMMANO mq					13,00	11,36	147,68
36 C01.049.010. c	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,30 m					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	68,02	340,10
37 C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	15,23	76,15
38 C01.043.010. b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I: lato 90 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	29,75	29,75
39 C01.043.110. b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,39	40,39
40 C01.043.145. b	Pannello integrativo di "distanza" con scatolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: 60 x 20 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	19,50	19,50
41 C01.052.015.	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice							
	A RIPORTARE							112´501,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							112´501,56
a	rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere 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					10,00		
	SOMMANO mq					10,00	5,41	54,10
42 C01.052.020. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto					10,00		
	SOMMANO mq					10,00	4,30	43,00
43 C01.052.025. a	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 12 cm	3,00	250,00			750,00		
	SOMMANO m					750,00	0,49	367,50
44 NP.08	Attività di sorveglianza e controllo Archeologico durante le operazioni di scavo, comprensivo di relazione da redarsi al termine dei controlli Archeologici corredata della necessaria documentazione grafica e fotografica, secondo i criteri definiti nel D.S. n. 24/2018.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2´500,00	2´500,00
	Parziale OG3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane (Cat 1) euro							115´466,16
	A R I P O R T A R E							115´466,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							115´466,16
	OG10 Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione **(Cat 2)**							
45 D02.019.005. f	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: 110 mm -illuminazione pubblica -fibra ottica					240,00 240,00		
	SOMMANO m					480,00	9,28	4´454,40
46 NP.PI.03	Costruzione di basamento in conglomerato cementizio R CK 300 per pali di sostegno armatura stradale delle dimensioni di 100x100x110cm costituito dai seguenti componenti e lavorazioni: - scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza (incluso massicciata stradale e di marciapiede di qualsiasi tipo) con carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta con onere a totale carico dell'impresa; - f.p.o. di conglomerato cementizio RCK 300 eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto, compreso l'onere per il bypass di ogni tipo di sottoservizio che eventualmente interagiscano con i basamenti, compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; - f.p.o. di tubo in PVC rigido di diametro 250mm idoneo per la formazione della cavità di infissione direttamente ricavata nel getto; -tubo Ø63 di collegamento dal palo al pozzetto; - compreso l'onere della chiusura provvisoria del foro di infissione pali con sistemi atti a garantire le condizioni di sicurezza degli utenti della strada. Nel prezzo si intendono computati tutti i materiali e le lavorazioni necessarie per la realizzazione del basamento in opera a perfetta regola d'arte, il tutto compreso nella fornitura. Basamento 100x100x110cm.					10,00		
	SOMMANO Cadauno					10,00	360,00	3´600,00
47 C02.019.055. b	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm -illuminazione pubblica					13,00		
	SOMMANO Cadauno					13,00	40,50	526,50
48 D02.001.030. d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq -dorsale illuminazione pubblica					1´200,00		
	SOMMANO m					1´200,00	2,68	3´216,00
49 C02.019.150. b	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 antisdrucciolo 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							
	A RIPORTARE							127´263,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							127´263,06
	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							
	-illuminazione pubblica					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	151,81	1´973,53
50 D02.001.035. b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2x2,5 mmq							
	-punti luce	10,00	15,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	3,19	478,50
51 D04.013.015. f	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, fascia bnituminosa di protezione alla base.							
						10,00		
	SOMMANO Cadauno					10,00	660,07	6´600,70
52 NP.PI.01	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione della ditta CREE modello XSP, montaggio tramite accessorio, ottica 2SH (stradale), 41W, 3000K, classe II, 220-240V, colore silver, potenza fissa regolabile, con le seguenti caratteristiche principali: - corpo in pressofusione di alluminio; - ottica full cut-off tipo 2SH; - potenza 41W/21W; - flusso luminoso: 5042,20 Lm; - efficienza luminosa fino a 122,98 lm/W; - temperatura di colore 3000K; - indice di resa cromatica >= 70; - tensione di alimentazione 220/240 V; - driver equipaggiato con protezione per sovratemperatura per garantire performance e sicurezza ottimali; - fattore di potenza: Fino a > 0.99 a pieno carico; - protezione alle sovratensioni: 10kV CM/DM secondo EN61000-4-5 ed EN 61547; - classe di isolamento: Classe II; - grado di protezione: IP66 (IEC 60529) / IK08; -dimmerazione mezza notte virtuale standard; E' compresa la derivazione stagna da effettuarsi con nastro vulcanizzante e morsetti a C, all'interno del pozzetto, accessori e minuterie per l'installazione, morsetti, cavi e capocorda per i collegamenti, mezzi di sollevamento e quant'altro necessario per una corretta installazione a regola d'arte fino un'altezza di mt.12. Nel prezzo si intendono computatti tutti i materiali necessari per la corretta installazione e funzionamento, il tutto compreso nella fornitura. CREE modello XSPM E 02 2SH B 30K 24 SV DY S 01 + DY04BE1-0015 o equivalente							
						10,00		
	SOMMANO Cadauno					10,00	415,00	4´150,00
53 NP.PI.02	Esecuzione di raccordo tra nuova linea di alimentazione ed impianto esistente all'interno dei pozzetti di derivazione, realizzato con connettori in rame stagnato, appositi accessori per il ripristino della protezione meccanica e dell'isolamento dei conduttori. Nel prezzo si intendono computati tutti i materiali necessari per una corretta realizzazione della derivazione 3F+N+T all'interno del pozzetto di derivazione, il tutto compreso nella fornitura. -Sezione massima linee da raccordare 16mmq.							
	-raccordo su dorsale esistente					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		140´465,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		140´465,79
	SOMMANO Cadauno					1,00	95,00	95,00
	Parziale OG10 Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione							
	(Cat 2) euro							25´094,63
	Parziale ALLARGAMENTO VIA LOTTI (SpCat 1) euro							140´560,79
	Parziale LAVORI A MISURA euro							140´560,79
	T O T A L E euro							140´560,79
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	140´560,79	100,000
M:001	ALLARGAMENTO VIA LOTTI euro	140´560,79	100,000
M:001.001	OG3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane euro	115´466,16	82,147
M:001.002	OG10 Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione euro	25´094,63	17,853
	TOTALE euro	140´560,79	100,000

Rimini, 27/01/2023

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		

Oggetto; **ALLARGAMENTO DEL TRATTO TERMINALE DI VIA LOTTI IN CORRISPONDENZA DEL CAMPO SPORTIVO DI VISERBELLA**

DD N°000 del 00/00/0000

ribasso 0,00%

QUADRO ECONOMICO

A)	**SOMME in APPALTO**	**IVA(%)**	**IMPORTI netti**	**iva**	**IMPORTI Lordi**
a.1)	Lavori a CORPO	10,00%	€ -	€ -	€ -
	Lavori a MISURA	10,00%	€ 140.560,79	€ 14.056,08	€ 154.616,87
	Lavori in ECONOMIA	10,00%	€ -	€ -	€ -
	TOTALE LAVORI	10,00%	€ 140.560,79	€ 14.056,08	€ 154.616,87
a.2)	Oneri della SICUREZZA	10,00%	€ 2.500,00	€ 250,00	€ 2.750,00
	TOTALE SOMME IN APPALTO		**€ 143.060,79**	**€ 14.306,08**	**€ 157.366,87**
B)	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE**	**IVA(%)**	**IMPORTI netti**		**IMPORTI Lordi**
b.1)	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	10,00%	€ 5.000,00	500,00 €	€ 5.500,00
b.2)	Rilievi, accertamenti e indagini - verifica preventiva della eventuale presenza di ordigni bellici -	10,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.3)	Allacciamenti ai pubblici servizi	22,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.4)	Imprevisti e arrotondamenti	22,00%	€ 10.567,14	2.324,77 €	€ 12.891,91
b.5)	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ 15.000,00	0,00 €	€ 15.000,00
b.6)	Accantonamento di cui all'art.106 comma 1 del codice degli appalti (revisione prezzi)	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.7)	Spese tecniche relative alla progettazione, nelle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e esecuzione, alle conferenze dei servizi, al supporto al RUP, alla verifica e validazione, alla Direzione Lavori.	22,00%	€ 5.000,00	1.100,00 €	€ 6.100,00
b.8)	Spese tecniche di consulenza per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.8.1)	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione: per copertura assicurativa progettista e verificatore		€ 250,00	0,00 €	€ 250,00
b.9)	Spese per commissioni giudicatrici	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.10)	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.10.1	Spese per pubblicità: contributo ANAC per stazioni appaltanti		€ 30,00	0,00 €	€ 30,00
b.11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.13)	Altro:Oneri d'investimento	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.13)	Altro:Mitigazioni	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.13)	Altro:Interferenze	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.13)	Altro:Opere compensative	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.13)	altro: Accordo Bonario (art. 205 D.Lgs 50/2016)		€ -	0,00 €	€ -
b.13)	altro (specificare)	0,00%	€ -	0,00 €	€ -
b.14)	Fondo incentivante (art. 113 del D.Lgs 50/2016)		€ 2.861,22		€ 2.861,22
b.12)	IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		€ 18.230,85		
	di cui per IVA somma dei lavori		€ 14.306,08		€ 14.306,08
	di cui per IVA somme a disposizione dell'amministrazione comunale		€ 3.924,77		
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		**€ 56.939,21**		**€ 56.939,21**
	TOTALE IMPORTO OPERE A + B	,	**€ 200.000,00**		**€ 200.000,00**