



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

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|------------|------------------|----------------|----------------|------------------|----------|----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | |
| | LAVORI A MISURA | | | | | | | |
| | 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'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) rimozione strato ghiaia esistente allargamento strada e marciapiede | | 230,00 230,00 | 2,200 3,200 | 0,200 0,600 | 101,20 441,60 | | |
| | 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 allargamento strada, marciapiede 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 spostamento ghiaia scavata per sp .20 cm nel nuovo allargamento | | 230,00 | 2,300 | 0,200 | 100,00 105,80 | | |
| | 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 marciapiede esistente per raccordo con il nuovo | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 10,00 | 32,41 | 324,10 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 6'687,82 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|----------------|-----------------|-------|--------|-------------------|----------|----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 6'687,82 |
| 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 |
| 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 terreno *(lung.=200/2) | 10,00 10,00 | 90,00 100,00 | 3,000 | 0,030 | 81,00 1'000,00 | | |
| | SOMMANO mc/km | | | | | 1'081,00 | 0,74 | 799,94 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 9'752,04 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|----------------|-----------------|-------|--------|-------------------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 9'752,04 |
| 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 terreno *(lung.=200/2) | 10,00 10,00 | 90,00 100,00 | 3,000 | 0,030 | 81,00 1'000,00 | | |
| | SOMMANO mc/km | | | | | 1'081,00 | 0,59 | 637,79 |
| 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 raggugliate 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 (estrazione 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 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 73,60 | 33,70 | 2'480,32 |
| 16 | Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 17'521,79 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 17'521,79 |
| C01.016.020. b | <p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> | | 230,00 | 3,200 | 0,200 | 147,20 | | |
| | | | | | | 147,20 | 42,70 | 6'285,44 |
| 17 C01.016.020. c | <p>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</p> <p>*</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> | | | | | 50,00 | | |
| | | | | | | 50,00 | 27,20 | 1'360,00 |
| 18 C01.019.025. a | <p>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</p> <p>strada sp. 20 cm</p> <p>marciapiede sp. 20 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> | | 230,00 | 3,700 | 0,200 | 170,20 | | |
| | | | 230,00 | 1,300 | 0,200 | 59,80 | | |
| | | | | | | 230,00 | 46,30 | 10'649,00 |
| 19 C01.019.025. b | <p>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</p> <p>*</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p> | | | | | 25,00 | | |
| | | | | | | 25,00 | 23,20 | 580,00 |
| 20 NP.02.01.02. 03b | <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/mm² 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 elaborato grafico di progetto, dello stesso tipo e diametro del tubo di allaccio alla fognatura; - trasporto a discarica del materiale di risulta; <p>Il tutto per dare il pozzetto di raccolta finito a regola d'arte e perfettamente impermeabile.</p> <p>Dimensioni interne da cm. 50x50x70</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 22,00 | | |
| | | | | | | 22,00 | 195,09 | 4'291,98 |
| 21 C02.019.215. c | <p>Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 40'688,21 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 40'688,21 |
| | zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 580 mm e altezza 65 mm, luce netta 420 x 420 mm, superficie di scarico non inferiore a 1.150 cmq, peso totale 35 kg circa | | | | | 22,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 22,00 | 193,37 | 4'254,14 |
| 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; - 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 successiva 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 sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfilanco 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 | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 104,80 | 209,60 |
| 25 C02.019.055. e | Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfilanco 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 | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 51'365,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 51'365,00 |
| | 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 nuovo marciapiede | 2,00 | 230,00 | | | 460,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 460,00 | 45,50 | 20'930,00 |
| 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) formazione soletta nuovo marciapiede | | 230,00 | 1,300 | 0,150 | 44,85 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 44,85 | 165,57 | 7'425,81 |
| 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, prelaborata 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 Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm formazione soletta nuovo marciapiede | 5,50 | 230,00 | 1,300 | | 1'644,50 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 1'644,50 | 2,22 | 3'650,79 |
| 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 scasso 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 4 m | 4,00 | 70,00 | | 4,000 | 1'120,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 1'120,00 | 6,06 | 6'787,20 |
| 30 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 |
| 31 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 | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 118'504,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 118'504,00 |
| | (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 |
| 32 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 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1'495,00 | 8,08 | 12'079,60 |
| 33 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 |
| 34 C01.034.015 | Marcia piede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura | | 230,00 | 1,300 | | 299,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 299,00 | 11,36 | 3'396,64 |
| 35 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 |
| 36 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 |
| 37 | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 135'839,54 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 135'839,54 |
| C01.043.010. b | 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 |
| 38 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 |
| 39 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 |
| 40 C01.052.015. a | 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 | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 10,00 | 5,41 | 54,10 |
| 41 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 microsferi 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 |
| 42 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 microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 12 cm | | | | | 750,00 | | |
| | SOMMANO m | 3,00 | 250,00 | | | 750,00 | 0,49 | 367,50 |
| | Parziale OG3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane (Cat 1) euro ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | 136'393,78 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 136'393,78 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|------------|-------|-------|--------|------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 136'393,78 |
| 43 D02.019.005. f | <p>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</p> <p style="text-align: center;">(Cat 2)</p> <p>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: 110 mm -illuminazione pubblica -fibra ottica</p> | | | | | 240,00 240,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 480,00 | 9,28 | 4'454,40 |
| 44 NP.PI.03 | <p>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:</p> <p>- scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza (incluso massciata stradale e di marciapiede di qualsiasi tipo) con carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta con onere a totale carico dell'impresa;</p> <p>- 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;</p> <p>- f.p.o. di tubo in PVC rigido di diametro 250mm idoneo per la formazione della cavità di infissione direttamente ricavata nel getto;</p> <p>-tubo Ø63 di collegamento dal palo al pozzetto;</p> <p>- compreso l'onere della chiusura provvisoria del foro di infissione pali con sistemi atti a garantire le condizioni di sicurezza degli utenti della strada.</p> <p>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.</p> | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO Cadauno | | | | | 10,00 | 360,00 | 3'600,00 |
| 45 C02.019.055. b | <p>Elementi di sovrizzo 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</p> | | | | | 13,00 | | |
| | SOMMANO Cadauno | | | | | 13,00 | 40,50 | 526,50 |
| 46 D02.001.030. d | <p>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</p> | | | | | 1'200,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 1'200,00 | 2,68 | 3'216,00 |
| 47 | Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 148'190,68 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 148'190,68 |
| C02.019.150. b | <p>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</p> <p>-illuminazione pubblica</p> | | | | | 13,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 13,00 | 151,81 | 1'973,53 |
| 48 D02.001.035. b | <p>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</p> <p>-punti luce</p> | 10,00 | 15,00 | | | 150,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 150,00 | 3,19 | 478,50 |
| 49 D04.013.015. f | <p>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 bituminosa di protezione alla base.</p> | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO Cadauno | | | | | 10,00 | 660,07 | 6'600,70 |
| 50 NP.PL01 | <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>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.</p> <p>Nel prezzo si intendono computati tutti i materiali necessari per la corretta installazione e funzionamento, il tutto compreso nella fornitura.</p> <p>CREE modello XSPM E 02 2SH B 30K 24 SV DY S 01 + DY04BE1-0015 o equivalente</p> | | | | | 10,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 10,00 | | 157'243,41 |

| QUADRO ECONOMICO | | | | | |
|------------------|---|--------|---------------------|--------------------|---------------------|
| | | | | | |
| A) | SOMME in APPALTO | IVA(%) | IMPORTI netti | iva | IMPORTI Lordi |
| a.1) | Lavori a CORPO | 10,00% | € - | € - | € - |
| | Lavori a MISURA | 10,00% | € 161.488,41 | € 16.148,84 | € 177.637,25 |
| | Lavori in ECONOMIA | 10,00% | € - | € - | € - |
| | TOTALE LAVORI | 10,00% | € 161.488,41 | € 16.148,84 | € 177.637,25 |
| a.2) | Oneri della SICUREZZA | 10,00% | € 2.500,00 | € 250,00 | € 2.750,00 |
| | TOTALE SOMME IN APPALTO | | € 163.988,41 | € 16.398,84 | € 180.387,25 |
| | | | | | |
| 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% | € - | 0,00 € | € - |
| 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% | € 703,26 | 154,72 € | € 857,98 |
| 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. | 0,00% | € - | 0,00 € | € - |
| 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 | | € 225,00 | 0,00 € | € 225,00 |
| 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) | | € 3.279,77 | | € 3.279,77 |
| b.12) | IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge | | € 16.553,56 | | |
| | di cui per IVA somma dei lavori | | € 16.398,84 | | € 16.398,84 |
| | di cui per IVA somme a disposizione dell'amministrazione comunale | | € 154,72 | | |
| | TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | € 36.011,59 | | € 36.011,59 |
| | TOTALE IMPORTO OPERE A + B | | € 200.000,00 | | € 200.000,00 |