

Operazione Cofinanziata dal P.O. FESR CAMPANIA 2007 - 2013

ASSE 6 - OBIETTIVO SPECIFICO 6.1 " Città Medie "



La tua Campania
cresce in Europa



Programma Integrato Urbano PIU EUROPA GIUGLIANO



COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA
(PROVINCIA DI NAPOLI)

VALORIZZAZIONE CENTRO STORICO CORSO CAMPANO



PAOLO DE LUCA COSTRUZIONI GENERALI S.P.A.



Il legale rappresentante Ciro De Luca

Il direttore tecnico arch. F. Felici Giunchi

**Il Dirigente U.P. Settore Ambiente
Lavori Pubblici
Ing. Giuseppe Sabini**

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA ED IMPIANTISTICA: Uff. Tecnico Paolo De Luca Costruzioni Generali S.p.A.

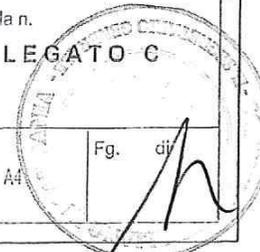
Coordinatore: ing. Giovanni Vecchione
Progettazione architettonica: arch. Federico Felici Giunchi
Progettazione impiantistica: ing. Antonio Fragnito
Collaboratori: arch. Achille Marati - arch. Agostino Macor

Geologo: dott. Tommaso Moscato
Consulente Geotecnico: dott. ric. ing. Augusto Panna
Consulente per le Strutture: prof. ing. Mariano Modano
Sicurezza e Coordinamento: arch. Nicola Zenga

Paolo De Luca
Costruzioni Generali s.p.a.
Via Diocleziana, 23 - 80078 BOZZUOLI (NA)
Partita IVA 065167451219

**Il Responsabile del Procedimento
Geom. Giuliano Vassallo**

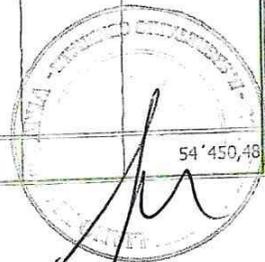
| | |
|---|--|
| Titolo RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO E DELLE OPERE DI FINITURE NEL TRATTO DI CORSO CAMPANO COMPRESO TRA VICO PURGATORIO E PIAZZA SAN NICOLA | Tavola n. ALLEGATO C |
| COMPUTO METRICO ESTIMATIVO | Data Feb. 2019 Scale Form. A4 Fg. di |



| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|----------------------|--------------------------|--|--|---|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| RIPORTO | | | | | | | | |
| LAVORI A CORPO | | | | | | | | |
| 1 U.05.010.090 .c | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrasosa o similari, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo Posti su malta con recupero e pulizia del materiale - Corso Campano Sede stradale Marciapiedi | | 648,60 580,30 | | | 648,60 580,30 | | |
| | SOMMANO m ² | | | | | 1'228,90 | 6,84 | 8'405,68 |
| 2 U.05.010.110 .b | Rimozione di basolati, spessore medio da 14 cm e fino a 24 cm, posti in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo - Corso Campano Zanelle strade Trasversali strada Accessi fabbricati Cordoli marciapiede | 2,00 8,00 2,00 | 140,00 7,00 160,00 | 0,400 0,400 0,250 | | 112,00 22,40 148,30 80,00 | | |
| | SOMMANO m ² | | | | | 362,70 | 13,68 | 4'961,74 |
| 3 U.05.010.060 .a | Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo - Corso Campano Vedi voce n° 1 [m ² 1 228,90] Vedi voce n° 2 [m ² 362,70] | | | | 0,200 0,200 | 245,78 72,54 | | |
| | SOMMANO m ² | | | | | 318,32 | 5,15 | 1'632,98 |
| 4 U.05.010.050 .a | Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso Corso Campano | | | 60,000 101,520 101,760 102,040 101,430 102,300 101,980 68,600 | 0,300 0,300 0,300 0,050 0,050 0,050 0,050 0,050 | 18,00 30,46 30,53 5,10 5,07 5,12 5,10 3,43 | | |
| | SOMMANO m ² | | | | | 102,81 | 11,40 | 1'172,03 |
| 5 E.01.050.020 | Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche | | | | | | | |
| A RIPORTARE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 16'172,43 |



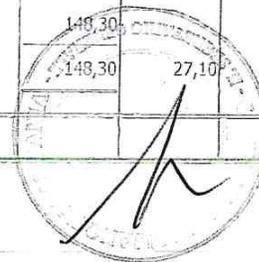
| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | |
|------------------------|--|------------|--------|-------|--------|--|---|---|--|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/paso | | unitario | TOTALE | |
| | | | | | | | | 16'172,43 | |
| | RIPORTO | | | | | | | | |
| a | a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata Trasporto a scarica autorizzata controllata di materiali di risulta Corso Campano Vedi voce n° 4 [m³ 102,81] Vedi voce n° 3 [m³ 318,32] | | | | | 102,81 318,32 | | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 421,13 | 17,10 | 7'201,32 | |
| 6 PA.PAV.07 | Miscela fluida da riempimento con caratteristiche controllate (Tipo GEOMIX) avente una massa volumetrica di 1400 - 1800 Kg/mc, una resistenza meccanica a compressione a 28 giorni di 1 - 2 MPa per un rapido passaggio veicolare. Corso Campano: - Sede stradale - Accessi - Innesti - Aree parcheggio - Zanella - Marciapiedi *(lung.=35,31+46,57+34,76+19,86+23,03+42,21+61,7+53,22+40,77+25,6+52,11+70,17+17,64) - Cordoli | | | | | 695,20 148,30 50,00 40,00 300,00 522,95 266,00 | 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 | 104,28 22,25 7,50 6,00 18,00 78,44 5,15 | |
| | SOMMANO mc | | | | | 241,62 | 73,64 | 17'792,90 | |
| 7 E.03.010.010 e | Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Rck 25 Corso Campano: - Soletta marciapiedi | | 580,30 | | | 0,150 | 87,05 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 87,05 | 79,80 | 6'945,59 | |
| 8 E.03.040.020 a | Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldata - Corso Campano Vedi voce n° 7 [m³ 87,05] | | | | | 80,000 | 6'964,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 6'964,00 | 0,91 | 6'337,24 | |
| 9 PA.PAV.02 | Pavimentazione in lastre con pietra di basalto per marciapiedi posti in opera in letto di sabbia su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura, sigillatura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche. In letto di sabbia e cemento. Lastre di spessore 5 cm, larghezza 40 | | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 54'450,48 | |



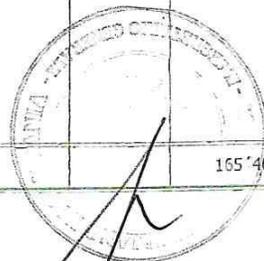
| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 54'450,48 |
| 10 PA.PAV.03 | <p>cm, lunghezza a correre lavorazione a puntillo, conformi alle norme UNI EN 1341:2003 e carico di rottura conforme alle norme UNI EN 1341:2003. Compreso trasporto, posa in opera e sigillatura dei giunti con bitume liquido a caldo. Corso Campano: - Marciapiedi</p> <p style="text-align: right;">SONMIANO mq</p> | | 580,30 | | | 580,30 | | |
| | | | | | | 580,30 | 68,08 | 39'505,82 |
| 10 PA.PAV.03 | <p>Cordoni con pietra di basalto di lunghezza pari a 100 cm e altezza da cm 30, e spessore 12 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica compreso ogni onere e magistero relativo. Compreso trasporto, posa in opera e sigillatura dei giunti con bitume liquido a caldo. Corso Campano: - Cordoli marciapiedi</p> <p style="text-align: right;">SONMIANO m</p> | | 330,60 | | | 330,60 | | |
| | | | | | | 330,60 | 54,07 | 17'875,54 |
| 11 PA.PAV.04 | <p>Zanella con pietra di basalto lavorata a bocciarda o a puntillo nelle facce viste ed a scalpello negli assetti, con spigolo arrotondato o sfettato, in opera con strato di allettamento di malta idraulica, compreso ogni onere e magistero relativo: di spessore 5 cm, larghezza 40 cm, lunghezza 80 cm, lavorazione a puntillo. Compreso trasporto, posa in opera e sigillatura dei giunti con bitume liquido a caldo. Corso Campano: - Zanella Tratto lato nord - Zanella Tratto lato sud - Innessi</p> <p style="text-align: right;">SONMIANO mq</p> | | 142,20 | 0,400 | | 56,88 | | |
| | | | 140,30 | 0,400 | | 56,12 | | |
| | | | 40,00 | 0,400 | | 16,00 | | |
| | | | | | | 129,00 | 69,62 | 8'980,98 |
| 12 U.04.020.280 a | <p>Chiusino in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibaculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vani cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio dei coperchi in posizione di apertura. Traverse asportabili per consentire l'utilizzo della massima luce netta realizzate con profilo a, munite di battute laterali sagomate e guarnizione in elastomero antirumore ed antibaculamento Coperchi di forma rettangolare muniti di asole idonee ad accogliere le chiavi di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso;</p> | | | | | | | |
| | A RIPIORTARE | | | | | | | 120'813,82 |



| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|---|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 120'813,82 |
| | particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini con chiavistello rotante bullonato Corso Campano Rifacimento ulteriori camerette acquedotto per livellamento alle quote di progetto sotto pavimentazione stradale | 10,00 | | | 80,000 | 800,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 800,00 | 2,05 | 1'640,00 |
| 13 U.05.010.220 .a | Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a cm 8. Rimozione e rimissione in opera di chiusini Corso Campano messa a quota dei pozzetti esistenti | 15,00 | | | 80,000 | 1'200,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 1'200,00 | 0,61 | 732,00 |
| 14 PA.PAV.01 | Pavimentazione in basoli con pietra di basalto per pavimentazione stradale posti in opera in letto di sabbia su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura, sigillatura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche. In letto di sabbia e cemento. Basoli di spessore 15 - 18 cm, larghezza 40 cm, lunghezza a correre lavorazione a puntillo, conformi alle norme UNI EN 1341:2003 e carico di rottura conforme alle norme UNI EN 1341:2003. Compreso trasporto, posa in opera e sigillatura dei giunti con bitume liquido a caldo. Corso Campano accessi | | 148,30 | | | 148,30 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 148,30 | 146,25 | 21'688,88 |
| 15 PA.PAV.01bis | idem c.s. ...liquido a caldo. Vedi voce n° 14 [mq 148.30] | | | | | -148,30 | | |
| | SI DETRAGGONO mq | | | | | -148,30 | 11,54 | -1'711,38 |
| 16 PA.PAV.09 | I basoli saranno poste in opera su un massetto di allettamento confezionato con MAPESTONE TFB 60 mentre la sigillatura dei giunti sarà effettuata con MAPESTONE PFS 2, atti a garantire la durabilità della pavimentazione architettonica in pietra in classe di esposizione XF3 e XF4 secondo UNI EN 206-1:2006. Corso Campano Vedi voce n° 14 [mq 148.30] | | | | | 148,30 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 148,30 | 27,10 | 4'018,93 |
| | A RIPIORTARE | | | | | | | 147'182,25 |

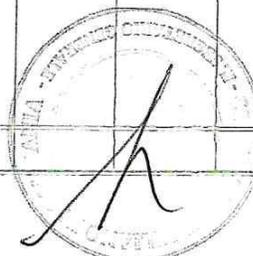


| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|--|------------|--------|-------|--------|-----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 147'182,25 |
| 17 PA.PAV.06 | <p>Conglomerato bituminoso per strato di usura in basaltico (tappetino) costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat.(coeff. Levigabilità CLA>0,44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20%); sabbia granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantità tra il 5 ed il 6% del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuali di vuoti dal 16 all'18%, mentre gli altri fusi dal 14 al 16%. La stabilità Marshall (prova CNR.BU30/73) sarà superiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall(rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere >200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm² a 10 °C e tra 0,12 e 0,2 N/mm² a 40 °C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente > 55 e > 12 N/mm². La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150 °C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeometro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cm² spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C", "C1", "D", "H1" in quantità compresa tra 0, 6 e 2 kg/m² e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i manti bitumati a medio potere drenante con bitumi al 2% SBS-RE + 6% PEC</p> <p>Corso Campano - sede stradale per uno spess. di 4 cm</p> | 4,00 | 695,20 | | | 2'780,80 | | |
| | SOMMARIO mqxcm | | | | | 2'780,80 | 2,69 | 7'480,35 |
| 18 U.05.020.170 .a | <p>Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSD'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSD'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSD'A, in idonei impianti</p> <p>Corso Campano - sede stradale per uno spess. di 15 cm</p> | 15,00 | 695,20 | | | 10'428,00 | | |
| | SOMMARIO m ² /cm | | | | | 10'428,00 | 1,03 | 10'740,84 |
| 19 U.05.020.180 .a | <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSD'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSD'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 165'403,44 |

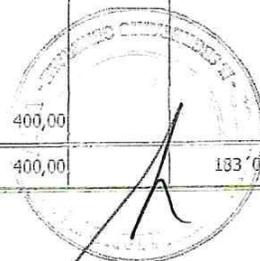


| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|---|------------|--------------------------|-------|--------|------------------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 165'403,44 |
| | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Corso Campano - sede stradale per uno spess. di 7 cm SOMMANO m ² /cm | 7,00 | 695,20 | | | 4'866,40 4'866,40 | 1,14 | 5'547,70 |
| 20 PA.SEG.01 | Strisce in pittura a rapida essiccazione a base di resina epossidica modificata, dotata di elevata resistenza Corso Campano carreggiata stalli di sosta attraversamenti SOMMANO m | 3,00 | 150,00 40,00 20,00 | | | 450,00 40,00 20,00 510,00 | 1,37 | 698,70 |
| 21 U.05.050.020 .e | Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare rifrangenza classe II in lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 - Corso Campano segnali di pericolo SOMMANO cad | | | | | 6,00 6,00 | 51,30 | 307,80 |
| 22 U.05.050.110 .f | Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione rifrangenza classe II in lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 - Corso Campano segnali di obbligo / divieto SOMMANO cad | | | | | 5,00 5,00 | 108,30 | 541,50 |
| 23 U.05.050.140 .e | Fornitura e posa in opera su appositi supporti di segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare rifrangenza classe II in lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 60x90 - Corso Campano preavviso di parcheggio SOMMANO cad | | | | | 2,00 2,00 | 68,76 | 137,52 |
| 24 U.05.050.230 .e | Fornitura e posa in opera su appositi supporti di segnali di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" fig. II 215 Art. 128, fig. II 294 Art. 134 del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare, rifrangenza classe II in lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 - Corso Campano segnali di indicazione di servizi segnali di direzione SOMMANO cad | | | | | 2,00 6,00 8,00 | 70,99 | 567,92 |
| 25 NP.FOG.02 | Fornitura e posa in opera secondo UNI EN 1046 di tubazione in polipropilene (PP) a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, del | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 173'204,58 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|---|------------|---------------|-------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 173'204,58 |
| | <p>diametro nominale esterno DN (DE) 315mm, corrugata esternamente e liscia internamente di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. Classe di rigidità anulare S116 (pari al 16 Kn/m²) misurata secondo UNI ISO 9969, prodotta per costruzione continua delle due pareti in conformità alla norma europea EN 13476-3 e alla norma europea EN 13476-3 per tubi strutturati in PP di tipo B. Prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2000 e del marchio di conformità di prodotto rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) e da Bureau Veritas Italia (BVQI). Le barre dovranno essere dotate di apposito bicchiere o manicotto di giunzione e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM realizzata in conformità alla norma UNI EN 681-1, da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della testata di tubo che verrà inserita nel bicchiere e di una guarnizione bentonitica espandibile a contatto con l'acqua di tipo Expander da posizionarsi nell'incavo tra la seconda e la terza corrugazione del tubo. Il tubo dovrà riportare sulla superficie esterna una marcatura prevista dalla norma EN 13476-3 e dovranno essere esibite le certificazioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica della flessibilità anulare secondo quanto previsto dalla norma EN 13476-3 con il metodo di prova descritto nella UNI EN 1446. - verifica della rigidità anulare secondo quanto è previsto dalla norma EN 13476-3 con il metodo di prova descritto nella UNI EN ISO 9969 - collaudo alla tenuta idraulica delle giunzioni secondo quanto previsto dalla norma EN 13476-3 con il metodo di prova descritto nella EN 1277 - collaudo di resistenza all'urto a bassa temperatura in accordo alla norma UNI EN 744 - certificazione di produzione in regime di qualità aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2000. <p>Corso Campano aggiornamento impianto fognario</p> | | | | | 150,00 | | |
| | SOMMARIO mt | | | | | 150,00 | 23,59 | 3'538,50 |
| 26 U.02.040.010 .d | <p>Tubazioni con superficie liscia in PE-AD di classe di pressione nominale PN 3,2 (tipo 303) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78, per condotte di scarico interrate in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo UNI 7615. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera e le giunzioni di testa che possono essere eseguite con saldatura testa a testa, manicotto termico o giunzione per fiangiatura, escluso solo la formazione del letto di posa e del rifianco in materiale idoneo D esterno 160 mm - D interno 150,0 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corso Campano - Tubazioni di raccordo - Fognolo in pvc | 20,00 | 4,00 50,00 | | | 80,00 50,00 | | |
| | SOMMARIO m | | | | | 130,00 | 9,12 | 1'185,60 |
| 27 U.04.020.020 .d | <p>Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per</p> | | | | | | | |
| | A RIPIORTARE | | | | | | | 177'928,68 |



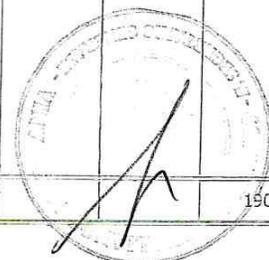
| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|--|----------------|-------|-------|------------------|--------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 177'928,68 |
| | l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm C.so Campano caditoie | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMARIO cad | | | | | 20,00 | 40,68 | 813,60 |
| 28 U.04.020.250 .a | Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da aziende certificate ISO 9001:2000 e marcati da un Ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto. Montati in opera su di un preesistente pozzetto compreso la malta cementizia di affettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini caditoie e griglie in ghisa sferoidale - Corso Campano - Caditoie *(par.ug.=10+10) - Chiusini | 20,00 15,00 | | | 25,000 80,000 | 500,00 1'200,00 | | |
| | SOMMARIO kg | | | | | 1'700,00 | 1,94 | 3'298,00 |
| 29 U.04.020.070 .a | Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 70x70x40 cm Corso Campano aggiornamento impianto fognario | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMARIO cad | | | | | 5,00 | 61,56 | 307,80 |
| 30 U.04.020.080 .a | Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 70x70x100 cm Corso Campano Vedi voce n° 29 [cad 5,00] | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMARIO cad | | | | | 5,00 | 130,82 | 654,10 |
| 31 U.04.020.250 .a | Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da aziende certificate ISO 9001:2000 e marcati da un Ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto. Montati in opera su di un preesistente pozzetto compreso la malta cementizia di affettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini caditoie e griglie in ghisa sferoidale Corso Campano - Chiusini Vedi voce n° 29 [cad 5,00] | | | | 80,000 | 400,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 400,00 | | 183'002,18 |



| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|--|---------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 400,00 | | 183'002,19 |
| | SOMMARIO kg | | | | | 400,00 | 1,94 | 776,00 |
| 32 U.04.010.010 .b | Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano Corso Campano tratto tubo diam.315 tratto tubo diam.160 | | 150,00 130,00 | 0,500 0,400 | 0,500 0,500 | 37,50 26,00 | | |
| | SOMMARIO m³ | | | | | 63,50 | 27,36 | 1'737,36 |
| 33 E.01.020.010 .a | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) - Corso Campano - Scavo per posa tubazioni - Corso Campano - Scavo per posa tubazioni | | 150,00 130,00 | 0,500 0,400 | 0,500 0,400 | 37,50 20,80 | | |
| | SOMMARIO m³ | | | | | 58,30 | 3,42 | 199,39 |
| 34 E.01.040.010 .a | Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo - Corso Campano si stima il 50% Vedi voce n° 33 [m³ 58,36] | 0,50 | | | | 29,15 | | |
| | SOMMARIO m³ | | | | | 29,15 | 1,37 | 39,94 |
| 35 PA.Fib.Ott.01 | Tritubo di colore nero di diametro 50 mm PESO PN10 x linea ottica - Corso Campano Linea fibra ottica | | 150,00 | | | 150,00 | | |
| | SOMMARIO m | | | | | 150,00 | 3,73 | 559,50 |
| 36 E.01.030.020 .a | Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m CORSO CAMPANO - pozzetti illuminazione - basamento palo - cavidotto - cavidotto tritubo | 10,00 8,00 | 0,60 0,60 300,00 150,00 | 0,600 0,600 0,200 0,200 | 0,800 0,700 0,600 0,600 | 2,88 2,02 36,00 18,00 | | |
| | SOMMARIO m³ | | | | | 58,90 | 34,20 | 2'014,38 |
| 37 | Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 183'328,75 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|--|------------|-------|-------|--------|---------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 188'328,75 |
| R.01.030.010 a | movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata, per trasporti fino a 10 km CORSO CAMPANO Vedi voce n° 36 [m³ 58.90] | | | | | 58,90 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 58,90 | 5,13 | 302,16 |
| 38 I.03.010.010 h | Tubo in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili prodotti in conformità alla norma UNI EN 1329-1 tipo B, forniti in barre, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta conforme alla norma UNI EN 681/1, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, fornito in opera compreso i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db verificati secondo norma prEN 13466 con portata d'acqua di 2/l sec. Classe di resistenza al fuoco B1 secondo norma DIN 4102 (autoestinguenti) . Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativo collari antivibranti, gli oneri per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi Posa di tubo in PVC DE 125 mm CORSO CAMPANO - foro per palo | 8,00 | 0,50 | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 4,00 | 11,40 | 45,60 |
| 39 R.03.010.030 a | Getto di conglomerato cementizio confezionato in cantiere, eseguito per operazioni di piccola entità secondo le prescrizioni tecniche previste, compreso: il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte; escluse le opere provvisoriale, le casseforme e ferro di armatura. Eseguito con 250 kg di cemento; per strutture a piano di campagna CORSO CAMPANO - basamento palo illuminazione | 8,00 | 0,60 | 0,600 | 0,700 | 2,02 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 2,02 | 91,20 | 184,22 |
| 40 U.04.020.010 .d | Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rifianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm CORSO CAMPANO - pozzetti cavidotto - pozzetti tritubo | | | | | 10,00 5,00 | | |
| | SOMMANO ced | | | | | 15,00 | 25,08 | 376,20 |
| 41 U.04.020.280 a | Chiusino in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 189'236,93 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|--|---------------|-------|-------|------------------|------------------|----------------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 189'236,93 |
| | <p>perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vani cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio dei coperchi in posizione di apertura. Traverse asportabili per consentire l'utilizzo della massima luce netta realizzate con profilo a, munite di battute laterali sagomate e guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento Coperchi di forma rettangolare muniti di asole idonee ad accogliere le chiavi di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucciolo. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini con chiavistello rotante bullonato</p> <p>CORSO CAMPANO</p> <p>- pozzetti cavidotto elettrico - pozzetti cavidotto trifase</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> | 10,00 5,00 | | | 40,000 40,000 | 400,00 200,00 | 600,00 2,05 | 1'230,00 |
| 42 L.02.040.120 .g | <p>Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco secondo norma IEC 695-2-1 IMQ, classificato CEI EN 50086-2-3, completa di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio data in opera in vista per collegamenti di quadri, macchinari, o altri impianti o apparecchiature elettriche Diametro mm 25</p> <p>CORSO CAMPANO</p> <p>- collegamento palo-pozzetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 8,00 | 0,40 | | | 3,20 3,20 | 4,56 | 14,59 |
| 43 L.02.010.140 .b | <p>Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, Ia marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Unipolare Sezione 1x2,5 mm²</p> <p>CORSO CAMPANO</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE: | | | | | | | 190'481,52 |



| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 190'481,52 |
| | - alimentazione lampioni | 8,00 | 7,00 | | | 56,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 56,00 | 1,14 | 63,84 |
| 44 L.02.010.170 .c | Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di miscela isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Quadripolare Sezione 4x4 mm² CORSO CAMPANO - alimentazione lampioni | | 300,00 | | | 300,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 300,00 | 2,79 | 837,00 |
| 45 L.02.040.130 .f | Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linea di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavei (pagati a parte), compresi: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 110 CORSO CAMPANO - alimentazione lampioni | | 600,00 | | | 600,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 600,00 | 1,37 | 822,00 |
| 46 E.01.040.040 .b | Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano CORSO CAMPANO - cavidotto | | 300,00 | 0,200 | 0,200 | 12,00 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 12,00 | 39,90 | 478,80 |
| 47 PA.ILL.09.a | PALO DI ILLUMINAZIONE A BRACCIO SINGOLO TIPO DELPHI BL79+LED costituito da: Palo in acciaio di altezza 6.00 mt (fuori terra) con testa palo in alluminio pressofuso (D=120) e vano ottico, portello e canotto realizzati in pressofusione di alluminio, sottoposti a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007 o nera texturizzata, cottura a 150° C. Regolazione tramite scala graduata dell'inclinazione rispetto al manto stradale di + 15°/-5°. Diffusore in vetro sodico calcico spessore 4 mm. Vano ottico e portello sono fissati tra loro tramite cerniera e due clip che permettono l'apertura senza utensili; l'alto grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica nera 50 Shore interposta tra i due elementi. Sistema automatico di ritenuta del portello in acciaio. Vano ottico completo di valvola di decompressione che ne facilita l'apertura annullando la | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 192'683,16 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|--------|-------|--------|----------|----------|---------------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 206'963,16 |
| | LAVORI A MISURA | | | | | | | |
| 49 NP.Ripr.Fog. | Ripristino e consolidamento del collettore fognario murario esistente mediante le seguenti lavorazioni: -realizzazione di opere provvisoriale per la messa in sicurezza e la protezione delle reti infrastrutturali adiacenti prima della realizzazione dell'intervento di consolidamento o di rifacimento; -demolizione della fondazione stradale esistente; -scavo fino al raggiungimento dell'estradosso della voltina in muratura; -rimozione della voltina crollata; -pulizia del canale da tutti i residui esistenti per il ripristino della sezione di scorrimento; -consolidamento/ripristino o rifacimento (la dove necessario) delle areti laterali del collettore fognario; -eventuale ricostruzione della voltina superiore crollata; -riempimento della sezione stradale fino al raggiungimento della quota di impista del nuovo pacchetto stradale. Tratto Corso Campano tra Piazza San Nicola e Vico Purgatorio | | 150,00 | | | 150,00 | | |
| | SOMMARIO a corpo | | | | | 150,00 | 6'633,34 | 995'001,00 |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | | | | | 995'001,00 |
| | TOTALE euro | | | | | | | 1'201'964,16 |
| | Data <u>13/02/2019</u> Il Tecnico <u>Paolo De Lillo</u> Costruzioni Generali s.p.a. Via Diocleziano, 23 - 80078 POZZUOLI (NA) Partita IVA: 03613741219 | | | | | | | |
| | <i>[Signature]</i> | | | | | | | |
| | Il Responsabile del Procedimento <u>Geom. Giuliano Vanzetto</u> <i>[Signature]</i> | | | | | | | |
| | <i>[Signature]</i> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | |

