



**Marc'Aurelio  
Santi**  
ingegnere

Committente: SIGG:VACCARI DONATELLA-VERTECHY FEDERICA-VERTECHY BARBARA-VERTECHY ROCCO-VERTECHY GIUSEPPE  
SIGG:BERTOLANI PAOLA-BERTOLANI GIUSEPPE-BERTOLANI FRANCA-PELLACANI SERGIO

Oggetto: PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA  
COMPARTO C5

Ubicazione: CARPI – VIA TRE PONTI ANG. VIA CORBOLANI

Tavola:

Note: OPERE EXTRA COMPARTO  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO-ELENCO PREZZI UNITARI

L2

N.

Rapp.:

Data: 10.12.21

Agg: 28.07.23

Studio Tecnico - Via C. Cattaneo n. 17 - Tel. 059/622.90.07 - Fax 059/622.09.99 - 41012 Carpi (MO) - E-Mail:ingsanti@ingsanticarpi.eu



| Nr. Ord. | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | MISURAZIONI: |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |          |
|----------|---------------|--|--------------|--------|-------|--------|----------|----------|----------|
|          |               |  | Par.ug       | Lung.  | Larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE   |
|          | ER 2019       | <b>OPERE STRADALI</b>  |              |        |       |        |          |          |          |
| 1A       | B01.004.025.b | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale  |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | passi carrai   | 6,00         | 5,50   | 1,20  | 0,30   | 11,88    |          |          |
|          |               |  | 3,00         | 5,50   | 0,50  | 0,50   | 4,13     |          |          |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>   |              |        |       |        | 16,01    | 312,69   | 5.006,17 |
| 1B       | C02.001.005.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)                   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | passi carrai   | 6,00         | 5,50   | 1,00  | 0,90   | 29,70    |          |          |
|          |               |  | 3,00         | 5,50   | 0,50  | 0,50   | 4,13     |          |          |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>   |              |        |       |        | 33,83    | 5,23     | 176,93   |
| 1C       | A03.007.075.a | Conglomerato cementizio per opere in elevazione, 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 |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | passi carrai   | 6,00         | 5,50   | 1,20  | 0,30   | 11,88    |          |          |
|          |               |  | 3,00         | 5,00   | 0,50  | 0,30   | 2,25     |          |          |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>   |              |        |       |        | 14,13    | 146,84   | 2.074,85 |
| 1D       | A03.010.005.b | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione  |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | passi carrai   | 6,00         | 5,50   | 1,20  | 2,00   | 79,20    |          |          |
|          |               |  | 6,00         | 5,00   | 0,30  | 2,00   | 18,00    |          |          |
|          |               | SOMMANO mq   |              |        |       |        | 97,20    | 23,80    | 2.313,36 |
| 1E       | 13.03.B.03.B  | Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 10 (misura del materiale in sezione)  |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | passi carrai   | 3,00         | 5,00   | 6,00  | 0,30   | 27,00    |          |          |
|          |               | SOMMANO mc.  |              |        |       |        | 27,00    | 38,50    | 1.039,50 |
| 2        | C01.016.005.b | 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 riempimento delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree  |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | Pedonali extra comparto  |              | 260,00 | 1,50  |        | 390,00   |          |          |
|          |               |  | 2,00         | 1,50   | 1,50  |        | 4,50     |          |          |
|          |               |  |              | 8,00   | 1,50  |        | 12,00    |          |          |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto  |              | 246,00 | 2,50  |        | 615,00   |          |          |
|          |               |  |              | 50,00  | 2,50  |        | 125,00   |          |          |
|          |               |  |              | 11,00  | 2,50  |        | 27,50    |          |          |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>   |              |        |       |        | 1.174,00 | 0,96     | 1.127,04 |
| 2A       | 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   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | Pedonali extra comparto  |              | 260,00 | 1,50  | 0,30   | 117,00   |          |          |
|          |               |  | 2,00         | 1,50   | 1,50  | 0,30   | 1,35     |          |          |
|          |               |  |              | 8,00   | 1,50  | 0,30   | 3,60     |          |          |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto  |              | 246,00 | 2,50  | 0,30   | 184,50   |          |          |
|          |               |  |              | 50,00  | 2,50  | 0,30   | 37,50    |          |          |
|          |               |  |              | 11,00  | 2,50  | 0,30   | 8,25     |          |          |
|          |               | SOMMANO mc.  |              |        |       |        | 121,95   | 27,20    | 3.317,04 |
| 3        | 13.03.B.03.B  | Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 10 (misura del materiale in sezione)  |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | Pedonali extra comparto  |              | 260,00 | 1,50  | 0,15   | 58,50    |          |          |
|          |               |  | 2,00         | 1,50   | 1,50  | 0,15   | 0,68     |          |          |
|          |               |  |              | 8,00   | 1,50  | 0,15   | 1,80     |          |          |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto  |              | 246,00 | 2,50  | 0,15   | 92,25    |          |          |
|          |               |  |              | 15,70  | 2,50  | 0,15   | 5,89     |          |          |
|          |               |  |              | 11,00  | 2,50  | 0,15   | 4,13     |          |          |
|          |               | SOMMANO mc.  |              |        |       |        | 163,25   | 38,50    | 6.285,13 |
| 4        | C01.022.015.b | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibroinfrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm                             |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |          |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto  |              | 246,00 | 2,50  |        | 615,00   |          |          |
|          |               |  |              | 50,00  | 2,50  |        | 125,00   |          |          |

| Nr. Ord. | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | MISURAZIONI: |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |                  |
|----------|---------------|---|--------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------------|
|          |               |   | Par.ug       | Lung.  | Larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE           |
|          |               |   |              | 11,00  | 2,50  |        | 27,50    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  |              |        |       |        | 740,00   | 9,42     | 6.970,80         |
| 5        | C01.022.015.c | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrice, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto   |              | 246,00 | 2,50  | 3,00   | 1.845,00 |          |                  |
|          |               |   |              | 15,70  | 2,50  | 3,00   | 117,75   |          |                  |
|          |               |   |              | 11,00  | 2,50  | 3,00   | 82,50    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  |              |        |       |        | 1.962,75 | 1,57     | 3.081,52         |
| 6        | C01.022.020.a | Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto   |              | 246,00 | 2,50  |        | 615,00   |          |                  |
|          |               |   |              | 50,00  | 2,50  |        | 125,00   |          |                  |
|          |               |   |              | 11,00  | 2,50  |        | 27,50    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  |              |        |       |        | 740,00   | 5,17     | 3.825,80         |
| 7        | C01.022.025   | Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto   |              | 246,00 | 2,50  |        | 615,00   |          |                  |
|          |               |   |              | 50,00  | 2,50  |        | 125,00   |          |                  |
|          |               |   |              | 11,00  | 2,50  |        | 27,50    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  |              |        |       |        | 740,00   | 1,90     | 1.406,00         |
| 9        | C03.001.015.b | Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq; spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm: colorata |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Pedonali extra comparto   |              | 260,00 |       |        | 260,00   |          |                  |
|          |               |   | 2,00         | 1,50   |       | 3,00   |          |          |                  |
|          |               |   |              | 8,00   |       | 8,00   |          |          |                  |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  |              |        |       |        | 271,00   | 30,24    | 8.195,04         |
| 10       | C01.037.045.c | Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12 x 25 x 100 cm  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Cordolo marciapiede extra comparto  | 2,00         | 260,00 | 0,10  |        | 52,00    |          |                  |
|          |               |   | 2,00         | 2,50   | 0,10  |        | 0,50     |          |                  |
|          |               | detrazione pezzi curvi  |              | -12,00 | 0,10  |        | -1,20    |          |                  |
|          |               | Ciclo-pedonali extra comparto   | 2,00         | 246,00 | 0,10  |        | 49,20    |          |                  |
|          |               |   | 2,00         | 50,00  | 0,10  |        | 10,00    |          |                  |
|          |               |   | 8,00         | 1,50   | 0,10  |        | 1,20     |          |                  |
|          |               |   |              | 5,00   | 0,10  |        | 0,50     |          |                  |
|          |               |   | 2,00         | 2,00   | 0,10  |        | 0,40     |          |                  |
|          |               |   |              | 8,00   | 0,10  |        | 0,80     |          |                  |
|          |               | detrazione pezzi curvi  |              | -6,00  | 0,10  |        | -0,60    |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno   |              |        |       |        | 112,80   | 12,29    | 1.386,31         |
| 11       | PAV.03        | Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stitatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez. 12 ÷ 15 x 25, su fondazioni di cm. 20 x 15  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Cordoli curvi marciapiede extra comparto  |              | 6,00   |       |        | 6,00     |          |                  |
|          |               |   |              | 12,00  |       |        | 12,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m.  |              |        |       |        | 18,00    | 15,98    | 287,64           |
|          |               | <b>TOTALE opere stradali euro</b>   |              |        |       |        |          |          | <b>46.493,13</b> |
|          |               | <b>FOGNA BIANCA</b>   |              |        |       |        |          |          |                  |
| 12       | C02.001.005.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)  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | CEM 500 - extra comparto  |              | 260,00 | 0,90  | 1,00   | 234,00   |          |                  |
|          |               |   |              | 50,00  | 0,90  | 1,00   | 45,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>  |              |        |       |        | 279,00   | 5,23     | 1.459,17         |
| 14       | C02.001.015   | Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | Sottofondo  |              | 279,00 | 1,00  | 0,10   | 27,90    |          |                  |
|          |               | CEM 500 - extra comparto  |              |        |       |        | 27,90    | 34,76    | 969,80           |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>  |              |        |       |        |          |          |                  |

| Nr. Ord. | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | MISURAZIONI: |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |                  |
|----------|---------------|--|--------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------------|
|          |               |  | Par.ug       | Lung.  | Larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE           |
| 16       | C02.016.115.b | Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq); diametro di 160 mm, spessore 4 mm   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Caditoie - extra comparto  | 10,00        | 3,50   | 1,00  | 1,00   | 35,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m  |              |        |       |        | 35,00    | 17,89    | 626,15           |
| 19       | C02.016.010.c | Tubi in calcestruzzo vibrocompreso prefabbricati, non armati, a sezione circolare conformi alla norma EN 1916, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 42.5 R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cmq; lunghezza non inferiore a 2 m, con base di appoggio piana e giunto a borchiere esterno con anello di tenuta in gomma, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m, calcolati dall'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfianco e massetto in cls; diametro interno 500 mm, spess. minimo in chiave 78 mm   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>CEM 500 - extra comparto   |              | 279,00 |       |        | 279,00   |          |                  |
|          |               | SOMMANO m  |              |        |       |        | 279,00   | 84,44    | 23.558,76        |
| 22       | C02.001.025   | Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>CEM 500 - extra comparto   | 2,00         | 279,00 | 0,80  | 0,20   | 89,28    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m³   |              |        |       |        | 89,28    | 90,48    | 8.078,05         |
| 23       | C01.010.010.b | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>CEM 500 - extra comparto   | 2,00         | 279,00 | 0,20  | 0,50   | 55,80    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m³   |              |        |       |        | 55,80    | 18,75    | 1.046,25         |
| 26       | C02.019.075.a | Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Caditoie - extra comparto  | 10,00        |        |       |        | 10,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  |              |        |       |        | 10,00    | 100,11   | 1.001,10         |
| 27       | C02.019.055.b | Elementi di sovrallo 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  |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Caditoie - extra comparto  | 10,00        |        |       |        | 10,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  |              |        |       |        | 10,00    | 40,50    | 405,00           |
| 28       | C02.019.215.a | 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, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antistrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, 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 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Caditoie - extra comparto  | 10,00        |        |       |        | 10,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  |              |        |       |        | 10,00    | 140,00   | 1.400,00         |
| 31       | C02.019.070.c | Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 80 x 80 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Pozzetti 80x80   | 2,00         |        |       |        | 2,00     |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  |              |        |       |        | 2,00     | 293,67   | 587,34           |
| 34       | C02.019.160.b | Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antistrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Pozzetti 80x80   | 2,00         |        |       |        | 2,00     |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  |              |        |       |        | 2,00     | 232,20   | 464,40           |
|          |               | <b>TOTALE fogna bianca euro</b>  |              |        |       |        |          |          | <b>39.596,02</b> |
|          |               | <b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (opere edili)</b>   |              |        |       |        |          |          |                  |
| 94       | F01.028.065   | Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Pali h=4m (pedonale-cidabile)  |              | 17,00  |       |        | 17,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO m³   |              |        |       |        | 17,00    | 159,57   | 2.712,69         |
| 95       | C02.019.075.a | Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg   |              |        |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:<br>Pozzetto   |              |        |       |        |          |          |                  |

| Nr. Ord.   | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | MISURAZIONI: |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |                  |
|--|---------------|--|--------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------------|
|  |               |  | Par.ug       | Lung.  | Larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE           |
|  |               | Pali h=4m<br>SOMMANO Cadauno   |              | 17,00  |       |        | 17,00    |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 17,00    | 100,11   | 1.701,87         |
| 96   | 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, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antiscivolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. 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 28,5 kg circa |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Pozzetto<br>Pali h=4m (pedonale-ciclabile)<br>SOMMANO Cadauno  |              | 17,00  |       |        | 17,00    |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 17,00    | 148,91   | 2.531,47         |
| 97   | D02.019.005.g | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interraste, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm   |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Polifora<br>SOMMANO m  |              | 320,00 |       |        | 320,00   |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 320,00   | 11,26    | 3.603,20         |
| 98   | C02.001.005.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)   |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Polifora<br>SOMMANO m³   |              | 320,00 | 0,50  | 0,60   | 96,00    |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 96,00    | 5,23     | 502,08           |
| 99   | C02.001.025   | Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature  |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Polifora<br>SOMMANO m³   |              | 320,00 | 0,50  | 0,20   | 32,00    |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 32,00    | 90,48    | 2.895,36         |
| 100  | C01.010.010.b | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti  |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Polifora<br>SOMMANO m³   |              | 320,00 | 0,50  | 0,40   | 64,00    |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 64,00    | 18,75    | 1.200,00         |
| 101  | ELE.03        | Costruzione di basamento in cls con tirafondi, questi forniti dagli Enti, per colonnine od altri manufatti Telecom, Enel o HERA, compreso l'onere per la predisposizione e l'inserimento sui tubi riparatori in arrivo e in partenza.  |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Armadio di comando<br>SOMMANO cadauno  | 1,00         |        |       |        | 1,00     |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 1,00     | 138,00   | 138,00           |
| <b>TOTALE rete illuminazione pubblica - opere edili euro</b> |               |  |              |        |       |        |          |          | <b>15.284,67</b> |
| <b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (parte impianti)</b>          |               |  |              |        |       |        |          |          |                  |
| 102  | D04.028.010.d | Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 800 x 600 x 300 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare astronomico, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 25 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita: potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 63 A completo di sganciatore a lancio di corrente e relè differenziale a riarmo automatico, 1 interruttore di manovra sezionatore tetrapolare 63 A, 2 interruttori di manovra sezionatori bipolari 32 A   |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>SOMMANO Cadauno  | 1,00         |        |       |        | 1,00     |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 1,00     | 1.989,89 | 1.989,89         |
| 103  | D02.001.035.e | 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 etilpropilenica 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 10 mmq  |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>Polifora<br>SOMMANO m  | 2,00         | 400,00 |       |        | 800,00   |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 800,00   | 7,09     | 5.672,00         |
| 104  | D04.013.020.c | Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsettiera ed ingresso cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura: lunghezza 4.500 mm, altezza fuori terra 4.000 mm, diametro base 105 mm, spessore 3 mm   |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:<br>SOMMANO Cadauno  | 17,00        |        |       |        | 17,00    |          |                  |
|  |               |  |              |        |       |        | 17,00    | 369,33   | 6.278,61         |
| 108  | IP.01         | Apparecchio Ecorays per illuminazione pedonali<br>IP.01 ECO RAYS TP 0F2H1 STU-S 3.5-1M CRI70 CL.2 DIM AUTO CON SPD Vin E1 525mA ATTACCO TP Ø60 COL. GRAFFITE 01 - DRIVER 1-10V - CAVO USCENTE STANDARD 2 X 1.5MMQ - TEMPERATURA AMBIENTE 35°C  |              |        |       |        |          |          |                  |
|  |               | MISURAZIONI:   |              |        |       |        |          |          |                  |

| Nr. Ord. | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | MISURAZIONI: |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |                  |
|----------|---------------|--|--------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------------|
|          |               |  | Par.ug       | Lung. | Larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE           |
|          |               | IP 4m  | 17,00        |       |       |        | 17,00    |          |                  |
|          |               | SOMMANO  |              |       |       |        | 17,00    | 395,00   | 6.715,00         |
|          |               | <b>TOTALE rete illuminazione pubblica - impianti euro</b>  |              |       |       |        |          |          | <b>20.655,50</b> |
|          |               | <b>SEGNALETICA</b>   |              |       |       |        |          |          |                  |
| 125      | C01.043.110.b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura 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  |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | Attraversamento ciclopedonale  | 6,00         |       |       |        | 6,00     |          |                  |
|          |               | Pista ciclopedonale  | 4,00         |       |       |        | 4,00     |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  |              |       |       |        | 10,00    | 40,39    | 403,90           |
| 129      | 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 |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | atraversamenti pedonali  | 3,00         | 7,00  | 5,00  |        | 105,00   |          |                  |
|          |               | SOMMANO m²   |              |       |       |        | 105,00   | 5,34     | 560,70           |
| 131      | C01.049.005.c | Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,30 m   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  | 8,00         |       |       |        | 8,00     | 62,91    | 503,28           |
| 132      | C01.049.030   | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco  |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | SOMMANO Cadauno  | 10,00        |       |       |        | 10,00    | 5,45     | 54,50            |
|          |               | <b>TOTALE segnaletica euro</b>   |              |       |       |        |          |          | <b>1.522,38</b>  |
|          |               | <b>ONERI DELLA SICUREZZA</b>   |              |       |       |        |          |          |                  |
| 139      | SIC.01        | Compenso a corpo per oneri della sicurezza come da PSC-allegato XV D.LGS 81/2008   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | MISURAZIONI:   |              |       |       |        |          |          |                  |
|          |               | oneri speciali da PSC  | 1,00         |       |       |        | 1,00     |          |                  |
|          |               | SOMMANO a corpo  |              |       |       |        | 1,00     | 4.500,00 | 4.500,00         |
|          |               | <b>TOTALE complessivo euro</b>   |              |       |       |        |          |          | <b>4.500,00</b>  |

| Nr. Ord. | TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                   | MISURAZIONI: |       |       |        | Quantità | IMPORTI           |        |
|----------|---------|---|--------------|-------|-------|--------|----------|-------------------|--------|
|          |         |   | Par.ug       | Lung. | Larg. | H/peso |          | unitario          | TOTALE |
|          |         | <b>RIEPILOGO CATEGORIE</b>                |              |       |       |        |          |                   |        |
|          |         | OPERE STRADALI                            |              |       |       |        |          | 46.493,13         |        |
|          |         | FOGNA BIANCA                              |              |       |       |        |          | 39.596,02         |        |
|          |         | RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (opere edili) |              |       |       |        |          | 15.284,67         |        |
|          |         | RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (impianti)    |              |       |       |        |          | 20.655,50         |        |
|          |         | SEGNALETICA                               |              |       |       |        |          | 1.522,38          |        |
|          |         | ONERI SICUREZZA                           |              |       |       |        |          | 4.500,00          |        |
|          |         | <b>TOTALE complessivo euro</b>            |              |       |       |        |          | <b>128.051,70</b> |        |

| Nr. Ord. | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | prezzo unitario |
|----------|---------------|---|-----------------|
|          | ER 2019       | <b>OPERE STRADALI</b>   |                 |
| 1A       | B01.004.025.b | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale   |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>  | 312,69          |
| 1B       | C02.001.005.a | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)   |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>  | 5,23            |
| 1C       | A03.007.075.a | Conglomerato cementizio per opere in elevazione, 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: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> )  |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>3</sup>  | 146,84          |
| 1D       | A03.010.005.b | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione   |                 |
|          |               | SOMMANO mq  | 23,80           |
| 1E       | 13.03.B.03.B  | Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 10 (misura del materiale in sezione)   |                 |
|          |               | SOMMANO mc.   | 38,50           |
| 2        | C01.016.005.b | Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree   |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  | 0,96            |
| 2A       | 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  |                 |
|          |               | SOMMANO mc.   | 27,20           |
| 3        | 13.03.B.03.B  | Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 10 (misura del materiale in sezione)   |                 |
|          |               | SOMMANO mc.   | 38,50           |
| 4        | C01.022.015.b | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm  |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  | 9,42            |
| 5        | C01.022.015.c | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore   |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  | 1,57            |
| 6        | C01.022.020.a | Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm  |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  | 5,17            |
| 7        | C01.022.025   | Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  |                 |
|          |               | M I S U R A Z I O N I:  |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  | 1,90            |
| 9        | C03.001.015.b | Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq; spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm: colorata |                 |
|          |               | SOMMANO m <sup>2</sup>  | 30,24           |
| 10       | C01.037.045.c | Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilo e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12 x 25 x 100 cm  |                 |
|          |               | SOMMANO Cadauno   | 12,29           |
| 11       | PAV.03        | Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stesura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez. 12 ÷ 15 x 25, su fondazioni di cm. 20 x 15  |                 |
|          |               | M I S U R A Z I O N I:  |                 |
|          |               | SOMMANO m.  | 15,98           |
|          |               | <b>TOTALE opere stradali euro</b>   |                 |
|          |               | <b>FOGNA BIANCA</b>   |                 |

| Nr. Ord.   | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | prezzo unitario |
|--|---------------|--|-----------------|
| 12   | C02.001.005.a | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)  |                 |
|  |               | SOMMANO m³   | 5,23            |
| 14   | C02.001.015   | Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia  |                 |
|  |               | SOMMANO m³   | 34,76           |
| 16   | C02.016.115.b | Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq); diametro di 160 mm, spessore 4 mm   |                 |
|  |               | SOMMANO m  | 17,89           |
| 19   | C02.016.010.c | Tubi in calcestruzzo vibrocompresso prefabbricati, non armati, a sezione circolare conformi alla norma EN 1916, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 42.5 R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cmq; lunghezza non inferiore a 2 m, con base di appoggio piana e giunto a banchiera esterno con anello di tenuta in gomma, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m, calcolati dall'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfianco e massetto in cls: diametro interno 500 mm, spess. minimo in chiave 78 mm  |                 |
|  |               | SOMMANO m  | 84,44           |
| 22   | C02.001.025   | Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature  |                 |
|  |               | SOMMANO m³   | 90,48           |
| 23   | C01.010.010.b | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti  |                 |
|  |               | SOMMANO m³   | 18,75           |
| 26   | C02.019.075.a | Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg   |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 100,11          |
| 27   | C02.019.055.b | Elementi di sovralz 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   |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 40,50           |
| 28   | C02.019.215.a | 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, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitrattra sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa  |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 140,00          |
| 31   | C02.019.070.c | Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 80 x 80 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg   |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 293,67          |
| 34   | C02.019.160.b | Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 232,20          |
| <b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (opere edili)</b> |               |  |                 |
| 94   | F01.028.065   | Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo   |                 |
|  |               | SOMMANO m³   | 159,57          |
| 95   | C02.019.075.a | Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg   |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 100,11          |
| 96   | 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, 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, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. 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 28,5 kg circa   |                 |
|  |               | SOMMANO Cadauno  | 148,91          |

| Nr. Ord.  | TARIFFA       | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | prezzo unitario |
|---|---------------|--|-----------------|
| 97  | D02.019.005.g | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm   |                 |
|   |               | SOMMANO m  | 11,26           |
| 98  | C02.001.005.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)   |                 |
|   |               | SOMMANO m³   | 5,23            |
| 99  | C02.001.025   | Rinfiacco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature  |                 |
|   |               | SOMMANO m³   | 90,48           |
| 100   | C01.010.010.b | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti  |                 |
|   |               | SOMMANO m³   | 18,75           |
| 101   | ELE.03        | Costruzione di basamento in cls con tirafondi, questi forniti dagli Enti, per colonnine od altri manufatti Telecom, Enel o HERA, compreso l'onere per la predisposizione e l'inserimento sui tubi riparatori in arrivo e in partenza.  |                 |
|   |               | SOMMANO cadauno  | 138,00          |
| <b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (parte impianti)</b> |               |  |                 |
| 102   | D04.028.010.d | Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 800 x 600 x 300 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare astronomico, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 25 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsetteria ingresso e uscita: potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 63 A completo di sganciatore a lancio di corrente e relè differenziale a riarmo automatico, 1 interruttore di manovra sezionatore tetrapolare 63 A, 2 interruttori di manovra sezionatori bipolari 32 A |                 |
|   |               | SOMMANO Cadauno  | 1.989,89        |
| 103   | D02.001.035.e | 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 etilenpropilena 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 10 mmq  |                 |
|   |               | SOMMANO m  | 7,09            |
| 104   | D04.013.020.c | Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsetteria ed ingresso cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura: lunghezza 4.500 mm, altezza fuori terra 4.000 mm, diametro base 105 mm, spessore 3 mm   |                 |
|   |               | SOMMANO Cadauno  | 369,33          |
| 108   | IP.01         | Apparecchio Ecorays per illuminazione pedonali<br>IP.01 ECO RAYS TP 0F2H1 STU-S 3.5-1M CRI70 CL.2 DIM AUTO CON SPD Vin E1 525mA ATTACCO TP Ø60 COL. GRAFITE 01 - DRIVER 1-10V - CAVO USCENTE STANDARD 2 X 1.5MMQ - TEMPERATURA AMBIENTE 35°C   |                 |
|   |               | SOMMANO  | 395,00          |
| <b>SEGNALETICA</b>                                  |               |  |                 |
| 125   | C01.043.110.b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scaturatura 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  |                 |
|   |               | SOMMANO Cadauno  | 40,39           |
| 129   | C01.052.015.a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura 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   |                 |
|   |               | SOMMANO m²   | 5,34            |
| 131   | C01.049.005.c | Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirrotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,30 m  |                 |
|   |               | SOMMANO Cadauno  | 62,91           |
| 132   | C01.049.030   | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco  |                 |
|   |               | SOMMANO Cadauno  | 5,45            |