

C O M U N E  
DI  
P O Z Z O L E N G O

COMMITTENZA

IMMOBILIARE POZZOLENGO  
SRL

TAVOLA:

**13**

REVISIONE:

01 -  
02 -  
03 -  
04 -

SCALA:

Varie

DISEGNO:

APPROVATO:

DATA:

AGGIORNATO:

FILE:

PIANO PARTICOLAREGGIATO  
AMBITO DI TRASFORMAZIONE  
AT- AI2B

PROGETTO:

Arch. Azzali Alessandro

IMPIANTI A RETE :

Ing. Ilario Rossi

Ing. Anna Rossi

OGGETTO:

**COMPUTO METRICO RETI SOTTOSERVIZI**

PROGETTISTI RETI SOTTOSERVIZI:

ING. ILARIO ROSSI

ING. ANNA ROSSI

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:

COMMITTENTE:

Questo disegno non si può riprodurre né copiare, né comunicare a terze persone od a case concorrenti  
senza il nostro consenso (vigenti leggi sulle privative industriali e sulla tutela delle opere dell'ingegno)

Computo metrico estimativo

| N° | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |           |             |           | Quantità | Prezzo                 |            |
|----|------------|--|------------|-----------|-------------|-----------|----------|------------------------|------------|
|    |            |  | P.U.       | Lungh. z. | Larghez. z. | Alt./Peso |          | Unitario               | Totale     |
| 1  | E.25.001.a | meteoriche<br>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, 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)   |            | 63,00     | 2,00        | 1,70      | 214,200  |                        |            |
| 2  | E.25.081.a | Caditoia concava o piana con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mm <sup>2</sup> ) e telaio in ghisa e cemento (BEGU), resistenza alla rottura pari a 250 kN, conforme alla classe C 250 della telaio esterno quadrato di dimensioni 500 x 500 mm ed altezza pari a 160 mm con appoggio per secchiello raccogli detriti, griglia con barre di spessore pari a 60 mm ed interasse 16 mm norma UNI EN 124, certificata ISO 9001. Montata in opera compreso ogni onere e magistero: (antitacco), sezione d'entrata pari a 750 cmq, peso totale 97 kg circa  |            |           | Sommano     | mc        | 214,200  | € 5,16                 | € 1 105,27 |
| 3  | E.25.039.b | Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): del diametro di 160 mm, spessore 4 mm   | 7,000      |           | Sommano     | cad       | 7,000    | € 184,87               | € 1 294,09 |
| 4  | H.03.24.f  | Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso | 7,000      | 10,00     | Sommano     | m         | 70,000   | € 16,22                | € 1 135,40 |
|    |            |  |            |           |             |           |          | A riportare € 3 534,76 |            |

| N°                            | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |          |
|-------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|                               |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale   |
| <b>Riporto € 3 534,76</b>     |           |  |            |          |          |           |          |          |          |
| 5                             | H.03.26.a | <p>l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di 1° categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli</p> | 1,00       | Sommano  | n        | 1,000     | 1,000    | € 455,51 | € 455,51 |
| <b>A riportare € 3 990,27</b> |           |  |            |          |          |           |          |          |          |

| N°                            | Tariffa   | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità       | Prezzo         |                        |
|-------------------------------|-----------|---|------------|----------|----------|-----------|----------------|----------------|------------------------|
|                               |           |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                | Unitario       | Totale                 |
| <b>Riporto € 3 990,27</b>     |           |   |            |          |          |           |                |                |                        |
| 6                             | H.03.31.d | previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino.<br>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AD ANELLO diametro interno netto cm. 100  | 1,000      |          |          |           | 2,00<br>m      | 2,000<br>2,000 | € 206,85<br>€ 413,70   |
|                               |           | Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.<br>FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 100 cm altezza cm 60 | 1,000      |          |          |           | 1,000<br>7,000 | 8,000          | € 185,13<br>€ 1 481,04 |
| 7                             | n.p.2     | fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati , turbovibrocompresso a sezione rettangolare interna , con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere (a richiesta con anello di tenuta in gomma conforme UNI EN 681-1) I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme UNI EN 14844:2006 marcatura CE , D.M. 14/01/08 Lavori Pubblici, UNI 206-1, UNI8981, EN 13760:2008 e UNI 8520/2 per carichi stradali di prima categoria . E' a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il   |            |          |          |           |                |                |                        |
| <b>A riportare € 5 885,01</b> |           |   |            |          |          |           |                |                |                        |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |          |             |
|--------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|
|                                |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale   |             |
| <b>Riporto € 5 885,01</b>      |           |  |            |          |          |           |          |          |          |             |
|                                |           | <p>prezzo<br/> è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo realizzata in calcestruzzo R cK=250 e armatura idonea realizzata con singola o doppia rete elettrosaldata Feb 44k di 15x15 diam. 8mm . La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti . I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. E' inoltre comprensivo nel prezzo la realizzazione in opera di eventuali deviazioni angolari, demolizioni dei punti indicati dalla D.L. ed eventuale formazione di pozzetti in muratura intonacata fino a quota campagna come previsto dalla D.L. A richiesta della D.L. la giunzione tra gli elementi dovrà essere realizzata con apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (tipo Tir-For), ed il controllo della livelletta sarà garantita da apparecchiature di tipo laser. Nel prezzo è altresì compreso l'onere per il collaudo dell'opera in conformità alle Norme EN 1610 e al Decreto Ministero Lavori Pubblici 12.12.1985</p> |            |          |          |           |          |          |          |             |
| 8                              | n.p.3     | fornitura e posa in opera di tubo drenante in pvc DN 400/ De 465 SN 4  |            | 61,00    | Sommano  |           | m        | 61,000   | € 480,00 | € 29 280,00 |
| 9                              | n.p.4     | rinterro con ghiaio o riciclato secco  |            | 50,00    | Sommano  |           | m        | 50,000   | € 75,00  | € 3 750,00  |
|                                |           | <b>meteoriche</b>  |            | 50,00    | 1,30     |           | 2,00     | 130,000  |          |             |
|                                |           | <b>Sommano € 41 515,01</b>   |            |          | Sommano  |           | mc       | 130,000  | € 20,00  | € 2 600,00  |
| 10                             | G.02.34.e | <p>acquedotto dentro ambito</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare</p>   |            |          |          |           |          |          |          |             |
| <b>A riportare € 41 515,01</b> |           |  |            |          |          |           |          |          |          |             |

| N°                             | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |                 |            | Quantità | Prezzo   |            |
|--------------------------------|------------|--|------------|----------|-----------------|------------|----------|----------|------------|
|                                |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez.        | Alt./Peso  |          | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 41 515,01</b>     |            |  |            |          |                 |            |          |          |            |
| 11                             | E.25.001.a | <p>eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.</p> <p>Classe di pressione PN 10 bar.<br/>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 PN 10 DN 110 mm</p> |            |          |                 |            |          |          |            |
|                                |            |  |            | 30,00    | Sommano         | m          | 30,000   |          |            |
|                                |            |  |            |          |                 |            | 30,000   | € 65,27  | € 1 958,10 |
| 12                             | G.02.53.e  | <p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, 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)</p>   |            | 30,00    | 0,80<br>Sommano | 1,30<br>mc | 31,200   |          |            |
|                                |            | <p>Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo ovale a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del</p>  |            |          |                 |            | 31,200   | € 5,16   | € 160,99   |
| <b>A riportare € 43 634,10</b> |            |  |            |          |                 |            |          |          |            |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità   | Prezzo         |          |            |
|--------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|------------|----------------|----------|------------|
|                                |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |            | Unitario       | Totale   |            |
| <b>Riporto € 43 634,10</b>     |           |  |            |          |          |           |            |                |          |            |
| 13                             | E.03.06.a | D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 100 mm<br><br>Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici | 2,000      |          |          |           | n          | 2,000<br>2,000 | € 286,68 | € 573,36   |
| 14                             | H.03.18.b | Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm   |            | 30,00    | 0,80     |           | 0,30<br>m³ | 7,200<br>7,200 | € 36,25  | € 261,00   |
| 15                             | H.03.20.b | Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfiando in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm   | 6,000      |          |          |           | n          | 6,000<br>6,000 | € 234,70 | € 1 408,20 |
|                                |           |  | 6,000      |          |          |           |            | 6,000          |          |            |
| <b>A riportare € 45 876,66</b> |           |  |            |          |          |           |            |                |          |            |

| N° | Tariffa   | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità                   | Prezzo   |            |
|----|-----------|---|------------|----------|----------|-----------|----------------------------|----------|------------|
|    |           |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                            | Unitario | Totale     |
|    |           |   |            |          |          |           | <b>Riporto € 45 876,66</b> |          |            |
| 16 | G.02.35.b | Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm <sup>2</sup> , secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l' allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar. FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 PN 16 DN 63 mm |            |          | Sommano  | n         | 6,000                      | € 292,02 | € 1 752,12 |
|    |           | allacci alla rete irrigazione   | 3,000      | 10,00    | Sommano  | m         | 30,000                     | € 53,22  | € 1 596,60 |
| 17 | G.02.34.d | Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle  |            |          |          |           |                            |          |            |
|    |           |   |            |          |          |           | A riportare € 49 225,38    |          |            |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo     |        |
|--------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|------------|--------|
|                                |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario   | Totale |
| <b>Riporto € 49 225,38</b>     |           |  |            |          |          |           |          |            |        |
| 18                             | G.02.03.e | <p>prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.</p> <p>Classe di pressione PN 10 bar.<br/> <b>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 PN 10 DN 90 mm</b></p> | 3,000      | 10,00    | Sommano  | m         | 30,000   |            |        |
|                                |           | 30,000   |            |          |          |           | € 62,13  | € 1 863,90 |        |
|                                |           | <b>acquedotto dentro ambito<br/>Sommano € 9 574,27</b>   |            |          |          |           |          |            |        |
|                                |           | <p><b>acquedotto fuori ambito</b></p> <p>TUBI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON RIVESTIMENTO ESTERNO RINFORZATO, O IN ALTERNATIVA SE NON RINFORZATO CON AGGIUNTA DI MANICOTTO NON ADERENTE DI POLIETILENE PER TERRENI MEDIAMENTE AGGRESSIVI (500-1500 ohm/cm in assenza di falda, 1500-2500 ohm/cm in presenza di falda). Fornitura e posa di tubazioni in ghisa sferoidale conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte delle tubazioni originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2000 e conformi alla norma EN 545:2010. La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei tubi dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p>   |            |          |          |           |          |            |        |
| <b>A riportare € 51 089,28</b> |           |  |            |          |          |           |          |            |        |

| N°                             | Tariffa | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |        |
|--------------------------------|---------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------|
|                                |         |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale |
| <b>Riporto € 51 089,28</b>     |         |  |            |          |          |           |          |          |        |
|                                |         | <p>carico unitario di rottura a trazione: = 420 MPa<br/> allungamento minimo a rottura: = 10%<br/> durezza Brinell: = 230 HB.<br/> La lunghezza utile dovrà essere la seguente:<br/> DN 60 – 600 6 m<br/> DN 700 – 1000 6 o 7 m<br/> Le relative tolleranze sono conformi alla norma EN 545:2010.<br/> I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma.<br/> Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1 e UNI 9163, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma.<br/> Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma EN 545:2010 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)"<br/> I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili.<br/> Le tubazioni dovranno inoltre essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)".<br/> Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco e alluminio con una massa minima pari a 400 g/m2 con una composizione pari a 85% zinco-15% alluminio, con successiva vernice epossidica di finitura (secondo quanto indicato nella norma EN 545:2010 e per le prestazioni indicate al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della suddetta norma, secondo il quale evidenza delle prestazioni a lungo termine per la soluzione suddetta dovrà essere fornita dal fabbricante) oppure, in alternativa in zinco (200 gr/m2 o superiore) applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica alimentare con l'adozione del manicotto in polietilene (da considerarsi incluso nella fornitura e nella posa) da applicare in sito.<br/> La Classe di Pressione dovrà essere pari a:<br/> DN 60 – 300 40 bar</p> |            |          |          |           |          |          |        |
| <b>A riportare € 51 089,28</b> |         |  |            |          |          |           |          |          |        |

| N°                             | Tariffa    | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |                 |            | Quantità | Prezzo   |             |
|--------------------------------|------------|---|------------|----------|-----------------|------------|----------|----------|-------------|
|                                |            |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez.        | Alt./Peso  |          | Unitario | Totale      |
| <b>Riporto € 51 089,28</b>     |            |   |            |          |                 |            |          |          |             |
| 19                             | E.03.06.a  | DN 350 – 600 30 bar<br>DN 700 – 1000 25 bar<br>Le deviazioni angolari permesse dal giunto saranno le seguenti:<br>DN 60 – 300 5°<br>DN 350 – 1000 4°<br>Il collaudo in fabbrica sarà effettuato mediante prova idraulica secondo quanto prescritto dalla EN 545:2010, paragrafo 6.5.2, prospetto 14.<br>Compreso l'eventuale applicazione in sicurezza del manicotto in polietilene non aderente, la formazione dei giunti, le prove, i lavaggi e la disinfezione delle condotte. TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON RIVESTIMENTO ESTERNO RINFORZATO DN 150 mm  | 206,00     |          |                 |            | 206,000  |          |             |
|                                |            | Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici  |            |          | Sommano         | m          | 206,000  | € 68,21  | € 14 051,26 |
| 20                             | E.25.001.a | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, 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)   | 206,00     |          | 0,50<br>Sommano | 0,40<br>m³ | 41,200   |          |             |
|                                |            |   |            |          |                 |            | 41,200   | € 36,25  | € 1 493,50  |
| 21                             | G.02.53.g  | Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo ovale a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. | 206,00     |          | 0,50<br>Sommano | 1,30<br>mc | 133,900  |          |             |
|                                |            |   |            |          |                 |            | 133,900  | € 5,16   | € 690,92    |
| <b>A riportare € 67 324,96</b> |            |   |            |          |                 |            |          |          |             |

| N°                             | Tariffa    | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità         | Prezzo   |                      |
|--------------------------------|------------|---|------------|----------|----------|-----------|------------------|----------|----------------------|
|                                |            |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                  | Unitario | Totale               |
| <b>Riporto € 67 324,96</b>     |            |   |            |          |          |           |                  |          |                      |
| 22                             | H.03.18.b  | Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 150 mm<br><br>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm | 1,000      |          |          |           | 1,000<br>1,000   |          | € 393,23<br>€ 393,23 |
| 23                             | E.03.05.b  | Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale non posto sul bordo dello scavo  | 1,000      |          |          |           | 1,000<br>1,000   |          | € 234,70<br>€ 234,70 |
| 24                             | AA.10.01.b | Igienizzazione condotte da DN 125 a DN 200 (fino a 200 ml)  |            | 204,00   | 0,50     | 0,85      | 86,700<br>86,700 |          | € 5,72<br>€ 495,92   |
| 25                             | I.02.05.00 | Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT   | 1,000      |          |          |           | 1,000<br>1,000   |          | € 217,03<br>€ 217,03 |
| 26                             | G.04.08.00 | Formazione di manto d'usura, dello spessore di cm 3, da applicare previa pulizia del piano di appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di 1 kg per m², costituito da conglomerato bituminoso del tipo "D" come da Capitolato d'Appalto della Provincia Autonoma di Trento. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. MANTO D'USURA TIPO "D" SPESSORE 3 CM   |            | 204,00   | 0,60     | 0,24      | 29,376<br>29,376 |          | € 28,40<br>€ 834,28  |
| <b>A riportare € 69 500,12</b> |            |   |            |          |          |           |                  |          |                      |

| N°                             | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità       | Prezzo             |         |            |
|--------------------------------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|----------------|--------------------|---------|------------|
|                                |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                | Unitario           | Totale  |            |
| <b>Riporto € 69 500,12</b>     |            |  |            |          |          |           |                |                    |         |            |
| 27                             | G.04.05.a  | Ripristino dopo il primo assestamento dei rinterri, delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso compreso: -scarifica dello spessore richiesto e preparazione del piano di posa con eventuale integrazione del materiale mancante e successiva cilindratura con rullo di peso adeguato; -trattamento superficiale del piano di posa con emulsione bituminosa in accordo ai requisiti tecnici di accettazione, in ragione di kg 1,5 per m <sup>2</sup> ; -binder di supporto costituito da conglomerato semiaperto impastato a caldo, corrispondente al tipo "E", steso con apposita macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato; compreso l'onere di eventuali ricariche successive, a giudizio della Direzione Lavori, per il riempimento degli avvallamenti conseguenti ad ulteriori assestamenti del materiale. Eseguito fino a completa ripresa con la pavimentazione esistente e computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalla sezione tipo per i ripristini delle pavimentazioni. RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO spessore 5 cm |            | 204,00   | 1,00     | Sommano   | m <sup>2</sup> | 204,000<br>204,000 | € 5,50  | € 1 122,00 |
| 28                             | F.02.09.a  | Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm  | 0,400      | 204,00   | 0,50     | Sommano   | m <sup>2</sup> | 40,800<br>40,800   | € 11,26 | € 459,41   |
| 29                             | F.02.04.00 | Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonché nell'art. "Scarificazione di massciata stradale" DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA   |            | 204,00   | 1,00     | Sommano   | m <sup>2</sup> | 204,000<br>204,000 | € 2,75  | € 561,00   |
| <b>A riportare € 71 642,53</b> |            |  |            |          |          |           |                |                    |         |            |

| N°                             | Tariffa    | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |                | Quantità | Prezzo   |             |
|--------------------------------|------------|---|------------|----------|----------|----------------|----------|----------|-------------|
|                                |            |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso      |          | Unitario | Totale      |
| <b>Riporto € 71 642,53</b>     |            |   |            |          |          |                |          |          |             |
| 30                             | E.03.15.00 | STRADALE<br>Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato eseguito su entrambi i bordi della zona di scavo TAGLIO ASFALTO  |            | 204,00   | 0,60     | 0,10           | 12,240   |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 12,240   | € 28,68  | € 351,04    |
| 31                             | F.13.10.b  | Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 70 mm  |            | 204,00   |          |                | 204,000  |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | m              | 204,000  | € 3,49   | € 711,96    |
| 32                             | F.13.10.a  | Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 50 mm  |            | 204,00   | 0,60     |                | 122,400  |          |             |
|                                |            |   |            | 204,00   | 5,00     |                | 1020,000 |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | m <sup>2</sup> | 1142,400 | € 9,82   | € 11 218,37 |
| 33                             | E.03.11.00 | Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO  |            | 204,00   | 0,60     |                | 122,400  |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | m <sup>2</sup> | 122,400  | € 7,73   | € 946,15    |
| 34                             | G.01.10.00 | Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA  |            | 204,00   | 0,50     | 0,10           | 10,200   |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 10,200   | € 26,02  | € 265,40    |
| 35                             | G.01.11.00 | Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare. INDENNITA' DI DISCARICA | 40,000     | 204,00   | 0,60     | 0,70           | 3427,200 |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | t/km           | 3427,200 | € 0,19   | € 651,17    |
| 36                             | H.03.20.b  | Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN  |            | 204,00   | 0,50     | 0,70           | 71,400   |          |             |
|                                |            |   |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 71,400   | € 6,33   | € 451,96    |
| <b>A riportare € 86 238,58</b> |            |   |            |          |          |                |          |          |             |

| N°                             | Tariffa      | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |            |
|--------------------------------|--------------|---|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|------------|
|                                |              |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 86 238,58</b>     |              |   |            |          |          |           |          |          |            |
| 37                             | 14F.13.013.c | 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfilco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br>FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm<br><br>Strato unico tipo "C" STRATO UNICO TIPO "C" con aggregati basaltici   | 1,000      |          |          |           |          |          |            |
|                                |              |   |            |          | Sommano  | n         | 1,000    | € 292,02 | € 292,02   |
|                                |              |   |            | 204,00   | 5,00     |           | 1020,000 |          |            |
|                                |              |   |            |          | Sommano  | m²        | 1020,000 | € 7,67   | € 7 823,40 |
|                                |              | <b>acquedotto fuori ambito</b><br><b>Sommano € 43 264,72</b>  |            |          |          |           |          |          |            |
|                                |              | <b>rete fognatura nera</b>  |            |          |          |           |          |          |            |
| 38                             | E.25.001.a   | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, 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)  |            |          |          |           |          |          |            |
|                                |              |   |            | 12,00    | 1,50     | 1,50      | 27,000   |          |            |
|                                |              |   |            |          | Sommano  | mc        | 27,000   | € 5,16   | € 139,32   |
| 39                             | H.01.07.b    | Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e |            |          |          |           |          |          |            |
| <b>A riportare € 94 493,32</b> |              |   |            |          |          |           |          |          |            |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |        |
|--------------------------------|-----------|---|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------|
|                                |           |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale |
| <b>Riporto € 94 493,32</b>     |           |   |            |          |          |           |          |          |        |
| 40                             | H.03.25.g | <p>notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50</p> <p>Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in</p> | 12,00      | 1,50     | 1,00     | 18,000    |          |          |        |
|                                |           |   |            | Sommano  |          | 18,000    | € 25,06  | € 451,08 |        |
| <b>A riportare € 94 944,40</b> |           |   |            |          |          |           |          |          |        |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |        |
|--------------------------------|-----------|---|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------|
|                                |           |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale |
| <b>Riporto € 94 944,40</b>     |           |   |            |          |          |           |          |          |        |
| 41                             | H.03.26.a | <p>magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m<sup>3</sup> d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 300 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di 1° categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AD ANELLO diametro interno netto cm. 100</p> | 1,000      |          | Sommano  | n         | 1,000    |          |        |
|                                |           |   |            |          |          | 1,000     | € 471,37 | € 471,37 |        |
| <b>A riportare € 95 415,77</b> |           |   |            |          |          |           |          |          |        |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |          |
|--------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|                                |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale   |
| <b>Riporto € 95 415,77</b>     |           |  |            |          |          |           |          |          |          |
| 42                             | H.03.30.b | Fornitura e posa di soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atta a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna, la soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA DI SOLETTA PIANA diametro 100 cm | 1,000      | 2,00     | Sommano  | m         | 2,000    |          |          |
|                                |           |  |            |          |          |           | 2,000    | € 206,85 | € 413,70 |
| 43                             | H.03.20.b | Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antidrucciolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm   | 1,000      |          | Sommano  | n         | 1,000    |          |          |
|                                |           |  |            |          |          |           | 1,000    | € 172,37 | € 172,37 |
| 44                             | H.02.27.e | Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza   | 1,000      |          | Sommano  | n         | 1,000    |          |          |
|                                |           |  |            |          |          |           | 1,000    | € 292,02 | € 292,02 |
| <b>A riportare € 96 293,86</b> |           |  |            |          |          |           |          |          |          |

| N°                             | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |          |
|--------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|                                |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale   |
| <b>Riporto € 96 293,86</b>     |           |  |            |          |          |           |          |          |          |
| 45                             | H.02.27.d | secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 250 mm d. interno 235,4 mm   |            |          |          |           |          |          |          |
|                                |           |  | 12,00      | Sommano  | m        | 12,000    |          |          |          |
|                                |           |  |            |          |          |           | 12,000   | € 38,47  | € 461,64 |
|                                |           | <b>rete fognatura nera</b><br><b>Sommano € 2 401,50</b>  |            |          |          |           |          |          |          |
|                                |           | rete fognatura fuori ambito  |            |          |          |           |          |          |          |
|                                |           | Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m <sup>2</sup> con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno |            |          |          |           |          |          |          |
| <b>A riportare € 96 755,50</b> |           |  |            |          |          |           |          |          |          |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |                 |            | Quantità           | Prezzo   |            |
|---------------------------------|------------|---|------------|----------|-----------------|------------|--------------------|----------|------------|
|                                 |            |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez.        | Alt./Peso  |                    | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 96 755,50</b>      |            |   |            |          |                 |            |                    |          |            |
| 46                              | E.25.001.a | 188,2 mm<br>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, 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)   |            | 220,00   | Sommano         | m          | 220,000<br>220,000 | € 28,82  | € 6 340,40 |
| 47                              | H.01.07.b  | Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggotamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, |            | 220,00   | 1,50<br>Sommano | 1,50<br>mc | 495,000<br>495,000 | € 5,16   | € 2 554,20 |
| <b>A riportare € 105 650,10</b> |            |   |            |          |                 |            |                    |          |            |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |                | Quantità | Prezzo   |            |
|---------------------------------|------------|--|------------|----------|----------|----------------|----------|----------|------------|
|                                 |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso      |          | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 105 650,10</b>     |            |  |            |          |          |                |          |          |            |
| 48                              | E.03.06.a  | roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50   |            | 220,00   | 1,50     | 0,50           | 165,000  |          |            |
|                                 |            | Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici   |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 165,000  | € 25,06  | € 4 134,90 |
| 49                              | F.02.04.00 | Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonche' nell'art. "Scarificazione di massicciata stradale" DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE   |            | 220,00   | 1,50     | 0,50           | 165,000  |          |            |
|                                 |            |  |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 165,000  | € 36,25  | € 5 981,25 |
| 50                              | F.02.09.a  | Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche' l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm |            | 220,00   | 1,50     | 0,10           | 33,000   |          |            |
|                                 |            |  |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 33,000   | € 28,68  | € 946,44   |
| 51                              | G.04.05.a  | Ripristino dopo il primo assestamento dei rinterri, delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso compreso: -scarifica dello spessore richiesto e preparazione del piano di posa con   |            | 220,00   | 1,50     |                | 330,000  |          |            |
|                                 |            |  |            |          | Sommano  | m <sup>2</sup> | 330,000  | € 2,75   | € 907,50   |
| <b>A riportare € 117 620,19</b> |            |  |            |          |          |                |          |          |            |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità            | Prezzo   |         |
|---------------------------------|------------|---|------------|----------|----------|-----------|---------------------|----------|---------|
|                                 |            |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                     | Unitario | Totale  |
| <b>Riporto € 117 620,19</b>     |            |   |            |          |          |           |                     |          |         |
| 52                              | G.04.08.00 | eventuale integrazione del materiale mancante e successiva cilindratura con rullo di peso adeguato; -trattamento superficiale del piano di posa con emulsione bituminosa in accordo ai requisiti tecnici di accettazione, in ragione di kg 1,5 per m <sup>2</sup> ; -binder di supporto costituito da conglomerato semiaperto impastato a caldo, corrispondente al tipo "E", steso con apposita macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato; compreso l'onere di eventuali ricariche successive, a giudizio della Direzione Lavori, per il riempimento degli avvallamenti conseguenti ad ulteriori assestamenti del materiale. Eseguito fino a completa ripresa con la pavimentazione esistente e computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalla sezione tipo per i ripristini delle pavimentazioni. RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO spessore 5 cm | 0,400      | 220,00   | 1,50     | Sommano   | m <sup>2</sup>      | 132,000  |         |
|                                 |            | Formazione di manto d'usura, dello spessore di cm 3, da applicare previa pulizia del piano di appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di 1 kg per m <sup>2</sup> , costituito da conglomerato bituminoso del tipo "D" come da Capitolato d'Appalto della Provincia Autonoma di Trento. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. MANTO D'USURA TIPO "D" SPESSORE 3 CM  |            | 220,00   | 1,50     | Sommano   | m <sup>2</sup>      | 330,000  |         |
| 53                              | I.02.05.00 | Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT   |            | 220,00   | 1,50     | Sommano   | m <sup>2</sup>      | 330,000  | € 5,50  |
| 54                              | E.03.11.00 | Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO  |            | 220,00   | 1,50     | Sommano   | 0,25 m <sup>3</sup> | 82,500   |         |
| 55                              | F.13.10.a  | Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 50 mm  |            | 220,00   | 1,50     | Sommano   | 0,15 m <sup>3</sup> | 49,500   |         |
|                                 |            |   |            | 220,00   | 1,50     |           |                     | 49,500   | € 26,02 |
|                                 |            |   |            |          |          |           |                     | 330,000  |         |
| <b>A riportare € 124 552,50</b> |            |   |            |          |          |           |                     |          |         |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |                | Quantità  | Prezzo   |            |
|---------------------------------|------------|---|------------|----------|----------|----------------|-----------|----------|------------|
|                                 |            |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso      |           | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 124 552,50</b>     |            |   |            |          |          |                |           |          |            |
| 56                              | F.13.10.b  | Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 70 mm  |            |          | Sommano  | m <sup>2</sup> | 330,000   | € 7,73   | € 2 550,90 |
|                                 |            |   |            | 220,00   | 1,50     |                | 330,000   |          |            |
| 57                              | G.01.10.00 | Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA  |            |          | Sommano  | m <sup>2</sup> | 330,000   | € 9,82   | € 3 240,60 |
|                                 |            |   |            |          |          |                |           |          |            |
| 58                              | G.01.11.00 | Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare. INDENNITA' DI DISCARICA   | 40,000     | 220,00   | 1,50     | 0,80           | 10560,000 |          |            |
|                                 |            |   |            |          | Sommano  | t/km           | 10560,000 | € 0,19   | € 2 006,40 |
|                                 |            |   |            |          |          |                |           |          |            |
| 59                              | H.03.25.g  | Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg |            | 220,00   | 1,50     | 0,80           | 264,000   |          |            |
|                                 |            |   |            |          | Sommano  | m <sup>3</sup> | 264,000   | € 6,33   | € 1 671,12 |
|                                 |            |   |            |          |          |                |           |          |            |
| <b>A riportare € 134 021,52</b> |            |   |            |          |          |                |           |          |            |

| N°                              | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |            |
|---------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|------------|
|                                 |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 134 021,52</b>     |           |  |            |          |          |           |          |          |            |
| 60                              | H.03.30.b | 150 di cemento tipo R 325 per m <sup>3</sup> d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 300 mm   | 8,000      |          |          |           | 8,000    |          |            |
|                                 |           |  |            |          |          |           | 8,000    | € 471,37 | € 3 770,96 |
| 61                              | H.03.26.a | Fornitura e posa di soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atti a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna, la soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA DI SOLETTA PIANA diametro 100 cm | 8,000      |          |          |           | 8,000    |          |            |
|                                 |           |  |            |          |          |           | 8,000    | € 172,37 | € 1 378,96 |
| <b>A riportare € 139 171,44</b> |           |  |            |          |          |           |          |          |            |

| N°                              | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo     |            |
|---------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|------------|------------|
|                                 |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario   | Totale     |
| <b>Riporto € 139 171,44</b>     |           |  |            |          |          |           |          |            |            |
| 62                              | H.03.20.b | caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AD ANELLO diametro interno netto cm. 100 | 8,000      |          |          | 2,00<br>m | 16,000   |            |            |
|                                 |           | Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm  |            |          | Sommano  |           | 16,000   | € 206,85   | € 3 309,60 |
| 63                              | G.02.35.d | Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita  | 8,000      |          |          | n         | 8,000    |            |            |
|                                 |           |  |            | Sommano  | 8,000    |           | € 292,02 | € 2 336,16 |            |
| <b>A riportare € 144 817,20</b> |           |  |            |          |          |           |          |            |            |

| N° | Tariffa | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo                          |             |
|----|---------|---|------------|----------|----------|-----------|----------|---------------------------------|-------------|
|    |         |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario                        | Totale      |
|    |         |   |            |          |          |           |          | <b>Riporto € 144 817,20</b>     |             |
| 64 | n.p.5   | <p>da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.</p> <p>Classe di pressione PN 16 bar.<br/>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 PN 16 DN 90 mm</p> |            | 226,00   | Sommano  | m         | 226,000  |                                 |             |
|    |         | <p>Fornitura e posa di stazione di sollevamento completa di strutture in c.a. così composte: 2 POZZI IN CLS VIBRATO RINFORZATI/STRADALI NORMA UNI EN 1917:2004 dimensioni interne 200x200x 650 così composti: 1 elemento con fondo h= 200 cm; 2 prolunga h=200 cm; 1 prolunga h= 50 cm; 1 soletta carrabile con foro chiusini; resinatura interna vasca; posa chiusini con apertura a spicchi come da elaborato grafico.</p> <p>1 pozzetto IN CLS VIBRATO RINFORZATI/STRADALI NORMA UNI EN 1917:2004 dimensioni interne 120x120x 360 così composto: 1 elemento con fondo h=120 cm; prolunga h=130 cm; prolunga h= 60 cm; resinatura completa del pozzetto;soletta carrabile e chiusino D250</p> <p>1 pozzetto IN CLS VIBRATO RINFORZATI/STRADALI NORMA UNI EN 1917:2004 dimensioni interne 120x120x 650 così composto: 1 elemento con fondo h=120 cm; prolunga h=130 cm; poletta carrabile e chiusino D250;</p> <p>POMPE</p>  |            |          |          |           | 226,000  | € 64,05                         | € 14 475,30 |
|    |         |   |            |          |          |           |          | <b>A riportare € 159 292,50</b> |             |

| N°                 | Tariffa | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo              |        |
|--------------------|---------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|---------------------|--------|
|                    |         |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario            | Totale |
| <b>Riporto</b>     |         |  |            |          |          |           |          | <b>€ 159 292,50</b> |        |
|                    |         | <p>TIPO NP3127.160HT486pompa(e) sommersibile progettata per il pompaggio di acque cariche con girante adattiva anti intasamento e motore a 4 poli.</p> <p>Ogni pompa deve essere dotata di un monoblocco 5,9 kW, motore sommergibile elettrico collegato per il funzionamento a 400 volts, 3-fase, 50 hertz, con 10 metri di cavo sommersibile (SUBCAB) per 30 avvio ora. Il cavo di alimentazione deve essere dimensionato in accordo alla norma IEC.</p> <p>Con 1 pompe in funzionamento, la portata della singola pompa sarà 11,3l/s a 22,5m TDH.</p> <p>La prevalenza geodetica è di 23 m. La pompa è fornita con tubi di accoppiamento in ghisa EN 1561-GJL-250 o ASTM-A48-No35B e raccordo di scarico DN100 mm. La pompa è collegata automaticamente e saldamente al piedi di accoppiamento , guidato da non meno di due tubi di guida paralleli che si estendono dalla parte superiore della stazione al piededi accoppiamento montato. Non ci sarà alcun bisogno di personale per entrare nel pozzetto. La sigillatura dell'unità di pompaggio al piede di accoppiamento è ottenuta da un metallo lavorato. La sigillatura dell'interfaccia di scarico con un diaframma, Anello OR o guarnizione profilo non saranno accettati. Il peso totale della pompa/unità motore dovrà essere sostenuto dal solo piede di accoppiamento. Nessuna parte della pompa/unità motore deve appoggiare direttamente sul fondo del pozzo o su un supporto montato sul fondo del pozzo. Ogni motore deve essere sufficientemente raffreddato da aria o liquido circostante.</p> <p><b>VALVOLA DI FLUSSAGGIO</b><br/>La valvola di flussaggio trasforma la pompa in un miscelatore a getto durante i primi 20-40 sec (regolabili) di pompaggio. La funzione della valvola di flussaggio si basa sul principio di eiezione e l'operazione è automatica e indotta dalla portata e dalla pressione della pompa. Non sono accettati componenti elettrici o cavi aggiuntivi. Una valvola di flussaggio è sufficiente a gestire un pozzo fino ad un diametro di 2.0 metri.</p> <p><b>ALBERO POMPA</b><br/>L'albero motore della pompa deve essere un albero solido. L'albero pompa è un estensione dell'albero motore. Non sono accettati giunti. L'albero della pompa deve essere in acciaio inossidabile EN 1.4057 o AISI 431.</p> <p><b>CUSCINETTI</b><br/>L'albero deve ruotare su cuscinetti lubrificati con grasso. Il cuscinetto di supporto, previsto per forze radiali, deve essere un cuscinetto a rulli. I cuscinetti superiori sono composti da una doppia corona angolare di cuscinetti a sfera.</p> |            |          |          |           |          |                     |        |
| <b>A riportare</b> |         |  |            |          |          |           |          | <b>€ 159 292,50</b> |        |

| N°                              | Tariffa | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |        |
|---------------------------------|---------|---|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------|
|                                 |         |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale |
| <b>Riporto € 159 292,50</b>     |         |   |            |          |          |           |          |          |        |
|                                 |         | <p><b>MOTORE</b><br/> Il motore della pompa è di tipo ad induzione con rotore a gabbia di scoiattolo, posizionato in un camera stagna riempita di aria. Gli avvolgimenti dello statore devono avere un isolamento Classe H resistente all'umidità per 180 °C (355 gradi F). Lo statore è termoretraibile e montato nel corpo statore. Non è accettato l'uso di bulloni, perni o altri dispositivi di fissaggio che richiedono una perforazione del corpo statore. Il motore deve essere specificatamente pensato per una pompa sommergibile e progettato per il funzionamento in pompaggio continuo fino a 40 °C (104 gradi F).</p> <p><b>SCATOLA MORSETTIERA</b><br/> La scatola morsettiera contiene due morsettiera distinte e separate. Una morsettiera deve essere usata per il collegamento dei terminali dei sensori al cavo di alimentazione. Una morsettiera separata deve essere utilizzata per il collegamento della linea di alimentazione allo statore motore. Questa morsettiera di potenza deve utilizzare morsetti filettati per collegare i conduttori del cavo e lo statore del motore. Il cavo di entrata della scatola morsettiera e il motore devono essere separati da una morsettiera in materiale non-igroscopico, che isola il corpo statore da materiali estranei guadagnando l'accesso tramite la parte superiore della pompa. <b>POTENZA E CAVO D'ALIMENTAZIONE</b><br/> Il cavo di alimentazione deve essere di dimensioni a norma IEC e deve essere sufficientemente lungo per raggiungere la morsettiera senza la necessità di giunzioni. Il rivestimento esterno deve essere in gomma di polietilene clorurato CPE: tipo 5GM5 con basso assorbimento d'acqua e con flessibilità meccanica per sopportare la pressione all'ingresso del cavo. Il cavo di alimentazione deve essere approvato per resistere a una temperatura fino a un minimo 90 °C . Il motore e il cavo devono resistere a una sommersione continua senza perdita di tenuta stagna fino a una profondità di almeno 20m.</p> <p><b>GOMMINO ENTRATA CAVO</b><br/> La progettazione del gommino di entrata cavo non richiede requisiti specifici per garantire una tenuta stagna quando sommerso. L'entrata cavo è composto da una coppia di gommini cilindrici, posizionati accanto a rondelle, tutti aventi una stretta tolleranza verso il cavo e l'ingresso del cavo. I gommini vengono compressi dall'unità di entrata cavo, fornendo così una funzione strain relief. Il montaggio consente una facile sostituzione del cavo. Non sono accettati sistemi di tenuta secondari quali epossidici, siliconi e altri.</p> <p><b>PROTEZIONE E CONTROLLO</b><br/> Tutti gli statori di serie incorporano tre</p> |            |          |          |           |          |          |        |
| <b>A riportare € 159 292,50</b> |         |   |            |          |          |           |          |          |        |

| N°                 | Tariffa | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo              |        |
|--------------------|---------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|---------------------|--------|
|                    |         |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario            | Totale |
| <b>Riporto</b>     |         |  |            |          |          |           |          | <b>€ 159 292,50</b> |        |
|                    |         | <p>interuttori termici normalmente chiusi per monitorare la temperatura di ciascuna fase. Se dovesse presentarsi un temperatura elevata, gli interruttori termici si aprono, il motore si blocca e si attiva un allarme.</p> <p><b>GARANZIA</b><br/>I punti di lavoro devono essere garantiti sia in base alle norme ISO 9906 che dall'Istituto di Idraulica. Non sono ammessi utilizzi secondo i vecchi standard ISO 2548 o ISO 3555.<br/>Per le pompe accoppiate in serie, l'efficienza complessiva deve essere sempre garantita. (L'efficienza della pompa è solo per pompe vendute senza motore.)</p> <p>Particolari Costruttivi:<br/>Pompa TIPO Flygt NP 3127 HT Gir. 486 DN100<br/>5.9 kW 400VD Avv.Y/D 3F 50Hz 40°<br/>10 mt SUBCAB 7G2,5+2x1,5<br/>pred.valv.fluss. ten.sup.WCCR/cer.<br/>+ten.inf.WCCR/WCCR<br/>Fusioni principali in ghisa GG25 girante in ghisa<br/>albero motore in acciaio inox AISI 431 diametro di mandata DN 100<br/>tenute meccaniche:<br/>interna: ceramica/carburo di tungsteno<br/>esterna: carburo di tungsteno anticorr.<br/>motore elettrico:<br/>grado di protezione meccanica IP 68<br/>peso totale pompa Kg 136<br/>prestazioni a norme ISO 9906 Annex A caratteristiche come da specifica all.<br/>Comprese di piede di accoppiamento DN100/100 forato,<br/>grillo, catena 5 metri, piastrine, tasselli e attacco porta guida superiore<br/>QE POMPE 2X5,9KW comprende:<br/>quadro con carp. Conchiglia<br/>- visualizzatore messaggi- collaudo</p> <p style="text-align: right;">INST.</p> <p>TLC16I/O STCE-K8CPU3000+PF TLC ROS<br/>comprende : pannello touch-screen Pro-face colori<br/>- accumulatore 12V 18Ah<br/>- alimentatore + ups Phoenix<br/>Non comprende :<br/>- modem (in c/l da committente) - PLC Selta (in c/l da committente)- sonda ultrasuoni - galleggianti<br/>CASSA PER PRESS comprende:<br/>- quadro con carp. Conchiglia<br/>- piastra in bakelite- esclusi pressostati<br/>IMP. FOGN. 10KW comprende:<br/>- progetto Studio Tecnico<br/>- posa e collegamento qe avviatore<br/>- fornitura , posa e collegamento qe TLC<br/>- fornitura, posa e collegamento centralino generale<br/>- posa e collegamento linee elettriche (generale,sensori,pompe)<br/>- oneri per la sicurezza(D.P.I.)- schemi elettrici-documentaz. - collaudo<br/>- basamento in C.A. con cavidotti</p> |            |          |          |           |          |                     |        |
| <b>A riportare</b> |         |  |            |          |          |           |          | <b>€ 159 292,50</b> |        |

| N°                              | Tariffa   | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |            | Quantità | Prezzo      |             |
|---------------------------------|-----------|--|------------|----------|----------|------------|----------|-------------|-------------|
|                                 |           |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso  |          | Unitario    | Totale      |
| <b>Riporto € 159 292,50</b>     |           |  |            |          |          |            |          |             |             |
| 65                              | E.03.06.a |  | 1,000      |          | Sommano  | corpo      | 1,000    |             |             |
|                                 |           | <b>rete fognatura fuori ambito</b>   |            |          |          |            | 1,000    | € 42 700,00 | € 42 700,00 |
|                                 |           | <b>Sommano € 105 237,00</b>  |            |          |          |            |          |             |             |
|                                 |           | rete telecom   |            |          |          |            |          |             |             |
|                                 |           | Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici   |            |          |          |            |          |             |             |
| 66                              | n.p.29    | fornitura e posa di chiusini in ghisa D400 per reti tecnologiche aventi luce netta 600x600, marchiati TELECOM con apertura a spicchi   | 50,00      | 0,50     | Sommano  | 0,30<br>m³ | 7,500    |             |             |
|                                 |           |  |            |          |          |            | 7,500    | € 36,25     | € 271,88    |
| 67                              | n.p.28    | fornitura e posa di chiusini in ghisa D400 per reti tecnologiche aventi luce netta 1200x600, marchiati TELECOM con apertura a spicchi  | 1,000      |          | Sommano  | cad        | 1,000    |             |             |
|                                 |           |  |            |          |          |            | 1,000    | € 285,00    | € 285,00    |
| 68                              | n.p.27    | Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo armato 80x125, realizzato in calcestruzzo armato di cemento 425Rck da N/cm <sup>2</sup> , con acciaio ad aderenza migliorata in barre tonde tipo FeB44K, controllato in stabilimento del tipo saldabile.<br>Il manufatto è predisposto per l'inserimento delle tubazioni necessarie al passaggio dei cavi mediante alleggerimenti a forma di parallelepipedo e cilindrici di spessore minore, che ne facilitano l'impiego e la messa in opera. | 1,000      |          | Sommano  | cad        | 1,000    |             |             |
|                                 |           |  |            |          |          |            | 1,000    | € 580,00    | € 580,00    |
| 69                              | n.p.26    | Fornitura e posa di pozzetto in calcestruzzo armato TELECOM 90x70, realizzato in calcestruzzo armato di cemento 425Rck da N/cm <sup>2</sup> , con acciaio ad aderenza migliorata in barre tonde tipo FeB44K, controllato in stabilimento del tipo saldabile. Il manufatto è predisposto per l'inserimento delle tubazioni necessarie al passaggio dei cavi mediante alleggerimenti a forma di parallelepipedo e cilindrici di spessore minore, che ne facilitano l'impiego e la messa in opera.      | 1,000      |          | Sommano  | cad        | 1,000    |             |             |
|                                 |           |  |            |          |          |            | 1,000    | € 580,00    | € 580,00    |
| <b>A riportare € 203 709,38</b> |           |  |            |          |          |            |          |             |             |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni     |                |          |           | Quantità   | Prezzo                       |                       |
|---------------------------------|------------|--|----------------|----------------|----------|-----------|------------|------------------------------|-----------------------|
|                                 |            |  | P.U.           | Lunghez.       | Larghez. | Alt./Peso |            | Unitario                     | Totale                |
| <b>Riporto € 203 709,38</b>     |            |  |                |                |          |           |            |                              |                       |
| 70                              | n.p.25     | fornitura e posa di tubi corrugati per posa di cavi Telecom in rotoli DN 125   | 1,000          |                |          | Sommano   | cad        | 1,000<br>1,000               | € 230,00<br>€ 230,00  |
| 71                              | E.25.001.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 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)  |                | 50,00          |          | Sommano   | m          | 50,000<br>50,000             | € 10,74<br>€ 537,00   |
|                                 |            | <b>rete telecom</b><br><b>Sommano € 2 574,18</b>   |                | 50,00          | 0,50     | Sommano   | 0,70<br>mc | 17,500<br>17,500             | € 5,16<br>€ 90,30     |
| 72                              | M.01.06.05 | <b>energia elettrica</b><br>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA<br>Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica<br>Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti.<br>Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP.<br>Compresi:<br>- linea c.s.d;<br>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;<br>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;<br>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;<br>- giunzioni;<br>- collegamenti in morsettiera;<br>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.<br>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 50 mmq. |                | 90,00          |          | Sommano   | m          | 90,000<br>90,000             | € 10,32<br>€ 928,80   |
| 73                              | n.p.21     | Fornitura e posa di tubo in PVC diam. 160 mm per cavidotti rete Enel o Sip, rivestito n calcestruzzo o in sabbia, escluso lo scavo e il reinterro, completo di filo guida  |                |                |          |           |            |                              |                       |
| 74                              | n.p.15     | fornitura e posa in opera di cabina per ricezione MT da parte dell'ente gestore composta da vano ente gestore, vano utenza e vano per ricezione da parte del privato.  | 6,000<br>4,000 | 82,00<br>12,00 |          | Sommano   | m          | 492,000<br>48,000<br>540,000 | € 17,22<br>€ 9 298,80 |
| <b>A riportare € 214 794,28</b> |            |  |                |                |          |           |            |                              |                       |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo             |                            |
|---------------------------------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|--------------------|----------------------------|
|                                 |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario           | Totale                     |
| <b>Riporto € 214 794,28</b>     |            |  |            |          |          |           |          |                    |                            |
| 75                              | n.p.9      | Il tutto completo per dare il lavoro finito a regola d'arte incluso di scavi, basamenti, messa terra con certificazione di misure e quanto altro richiesto.<br>realizzazione di stacco media tensione e bassa tensione a carico dell'ente gestore  | 1,000      |          |          | Sommano   | corpo    | 1,000<br>1,000     | € 38 000,00<br>€ 38 000,00 |
| 76                              | n.p.30     | Fornitura e posa in opera di POZZETTI PREFABBRICATI MISUE INTERNE 150X150 - 130 H CON SOLETTA INCLUSA  | 1,000      |          |          | Sommano   | corpo    | 1,000<br>1,000     | € 7 500,00<br>€ 7 500,00   |
| 77                              | E.25.001.a | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, 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)   | 3,000      |          |          | Sommano   | corpo    | 3,000<br>3,000     | € 750,00<br>€ 2 250,00     |
| 78                              | H.03.20.b  | Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm |            | 132,00   | 0,60     | Sommano   | 1,50 mc  | 118,800<br>118,800 | € 5,16<br>€ 613,01         |
| 79                              | n.p.50     | Fornitura e posa in opera di POZZETTI PREFABBRICATI MISUE INTERNE 120X120 - 130 H CON SOLETTA INCLUSA  | 4,000      |          |          | Sommano   | n        | 4,000<br>4,000     | € 292,02<br>€ 1 168,08     |
|                                 |            | <b>energia elettrica</b><br><b>Sommano € 60 408,69</b>   | 1,000      |          |          | Sommano   | corpo    | 1,000<br>1,000     | € 650,00<br>€ 650,00       |
|                                 |            | <b>strade</b>  |            |          |          |           |          |                    |                            |
| 80                              | 50.6.360.4 | Cordonate in calcestruzzo. Fornitura e   |            |          |          |           |          |                    |                            |
| <b>A riportare € 264 975,37</b> |            |  |            |          |          |           |          |                    |                            |

| N°                              | Tariffa          | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità           | Prezzo   |            |
|---------------------------------|------------------|--|------------|----------|----------|-----------|--------------------|----------|------------|
|                                 |                  |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                    | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 264 975,37</b>     |                  |  |            |          |          |           |                    |          |            |
| 81                              | 50.6.180.1       | <p>posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck&gt;=30 N/mm<sup>2</sup>, in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia. Compresi l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35x15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m<sup>3</sup>, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche [per dare l'opera finita a regola d'arte], esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con relativo prezzo d'elenco. Sezione 12/15 con altezza = 25 cm. (rif. EPRV art. F.11.01.c)</p> <p>cordoli</p> |            | 75,00    |          |           | 75,000<br>17,000   |          |            |
|                                 |                  | Pavimentazione in piastre grigliate [prefabbricate in conglomerato cementizio vibrato]. (rif. EPRV art. E.14.19.00) Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L. eseguito in piastre grigliate prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 40-50 x 60-50 x 9-12 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare [l'opera] finita a regola d'arte.  |            |          | Sommano  | m         | 92,000             | € 28,71  | € 2 641,32 |
| 82                              | 50.05.070.0<br>2 | Tappeto d'usura con aggregati calcarei. Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria idonea confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. Granulometria di mm 0-12 (tipo "D"), spessore compreso di 30 mm.   |            | 300,00   |          |           | 300,000<br>300,000 |          |            |
|                                 |                  |  |            |          | Sommano  | mq        | 300,000            | € 24,00  | € 7 200,00 |
| 83                              | 50.05.050.0<br>2 | Binder "aperto". Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder "aperto" (tipo "B"), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente  | 375,000    |          |          |           | 375,000<br>375,000 |          |            |
|                                 |                  |  |            |          | Sommano  | mq        | 375,000            | € 4,29   | € 1 608,75 |
| <b>A riportare € 276 425,44</b> |                  |  |            |          |          |           |                    |          |            |

| N°                 | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo              |            |  |
|--------------------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|---------------------|------------|--|
|                    |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario            | Totale     |  |
| <b>Riporto</b>     |            |  |            |          |          |           |          | <b>€ 276 425,44</b> |            |  |
| 84                 | 50.4.160.1 | <p>miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. L'appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30% in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore compresso di 70 mm.</p> <p>Materiale di cava stabilizzato preventivamente confezionato mediante impasto di argilla e materiale misto di cava, nelle proporzioni e nella granulometria indicate dalla Direzione Lavori. Fornito e steso, compresa la cilindratura fino a rifiuto eseguita con rulli statici e vibranti (anche muniti di apposite punte) e l'eventuale innaffiatura con acqua per favorire la compattazione; previa presentazione ed accettazione del relativo diagramma granulometrico. Spessore finito cm 15, compresso, misurato in opera.</p> | 375,000    |          |          |           |          |                     |            |  |
|                    |            |  |            |          | Sommano  | mq        | 375,000  |                     |            |  |
|                    |            |  |            |          |          |           | 375,000  | € 8,11              | € 3 041,25 |  |
| 85                 | 50.4.140.2 | <p>Fondazione stradale in tout-venant. Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14-16 tonnellate o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. Con materiale proveniente da cave di prestito, spessore finito cm 40, compresso, misurato in opera.</p>   |            | 375,00   |          |           |          |                     |            |  |
|                    |            |  |            |          | Sommano  | mq        | 375,000  |                     |            |  |
|                    |            |  |            |          |          |           | 375,000  | € 3,70              | € 1 387,50 |  |
| 86                 | 50.01.10   | <p>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici. (rif. EPRV art. ... azione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere. Scavo di sbancamento con mezzi meccanici. (rif. EPRV art. F.03.02.00) Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con</p>  | 760,000    |          |          |           |          |                     |            |  |
|                    |            |  |            |          | Sommano  | 0,40 mq   | 304,000  |                     |            |  |
|                    |            |  |            |          |          |           | 304,000  | € 12,00             | € 3 648,00 |  |
| <b>A riportare</b> |            |  |            |          |          |           |          | <b>€ 284 502,19</b> |            |  |

| N°                              | Tariffa          | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |            | Quantità | Prezzo     |        |  |
|---------------------------------|------------------|---|------------|----------|----------|------------|----------|------------|--------|--|
|                                 |                  |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso  |          | Unitario   | Totale |  |
| <b>Riporto € 284 502,19</b>     |                  |   |            |          |          |            |          |            |        |  |
| 87                              | 14F.13.016<br>.b | <p>esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 m³ e la sovrastruttura stradale, per: -apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; -la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; -per apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali; -la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; -l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta, ecc.). Nel presente magistero sono pure compensati: -la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere, rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; -la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; -la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; -il carico, il trasporto e lo scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo, compresi l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; -il carico ed l'allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza, rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; -il carico, il trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto, esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte; -l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; -l'eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere.</p> <p>Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti</p> | 375,000    |          | Sommano  | 0,60<br>m³ | 225,000  |            |        |  |
|                                 |                  |   |            |          |          | 225,000    | € 6,95   | € 1 563,75 |        |  |
| <b>A riportare € 286 065,94</b> |                  |   |            |          |          |            |          |            |        |  |

| N°                              | Tariffa           | Descrizione dei lavori  | Dimensioni                 |          |          |           | Quantità | Prezzo   |         |            |         |
|---------------------------------|-------------------|---|----------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|---------|------------|---------|
|                                 |                   |   | P.U.                       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale  |            |         |
| <b>Riporto € 286 065,94</b>     |                   |   |                            |          |          |           |          |          |         |            |         |
| 88                              | 14F.13.017<br>.00 | postati fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiana ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30 | 130,000                    |          |          |           | Sommano  | m²       | 130,000 |            |         |
|                                 |                   | 130,000   |                            |          |          |           |          |          | € 8,26  | € 1 073,80 |         |
| 88                              | 14F.13.017<br>.00 | Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm2, anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS  | 130,000                    |          |          |           | Sommano  | m²       | 130,000 |            |         |
|                                 |                   | 130,000   |                            |          |          |           |          |          | € 16,93 | € 2 200,90 |         |
| <b>strade</b>                   |                   |   | <b>Sommano € 24 365,27</b> |          |          |           |          |          |         |            |         |
| <b>segnaletica</b>              |                   |   |                            |          |          |           |          |          |         |            |         |
| 89                              | 06.02.001.b       | SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO, costruzione e lavorazione come art. 3 del CSA - Norme Tecniche, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia. Ciascun sostegno completo di tutte le staffe in acciaio zincato a caldo e bulloneria zincata per il fissaggio dei segnali. diametro mm. 60  | 3,000                      |          |          |           | Sommano  | 3,30     | 9,900   |            |         |
| 90                              | 06.04.001.b       | POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI O AD 'U' di diametro 60 o 90 mm, di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita come da art. 3 del CSA - Norme Tecniche, con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilita' in   |                            |          |          |           | Sommano  | m        | 9,900   | € 4,65     | € 46,04 |
| <b>A riportare € 289 386,68</b> |                   |   |                            |          |          |           |          |          |         |            |         |

| N°                 | Tariffa     | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità       | Prezzo              |          |
|--------------------|-------------|---|------------|----------|----------|-----------|----------------|---------------------|----------|
|                    |             |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                | Unitario            | Totale   |
| <b>Riporto</b>     |             |   |            |          |          |           |                | <b>€ 289 386,68</b> |          |
| 91                 | 06.01.004.e | rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto e comunque di dimensioni non inferiori a cm 30x30x50 compreso ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. Prezzo per ciascun sostegno.<br>su marciapiede in cls o terra<br><br>SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 costruzione scatolata e rinforzata, come da art. 2 del CSA - Norme Tecniche, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente, per tutti i simboli, a "pezzo unico": lato cm 60, pellicola retroriflettente classe 2 | 3,000      |          |          |           | 3,000<br>3,000 | € 35,00             | € 105,00 |
| 92                 | 06.01.003.c | SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 costruzione scatolata e rinforzata, come da art. 2 del CSA - Norme Tecniche, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente, per tutti i simboli, a "pezzo unico": larghezza cm 90, pellicola retroriflettente classe 2  | 3,000      |          |          |           | 3,000<br>3,000 | € 46,48             | € 139,44 |
| 93                 | 06.06.014.m | 'Fornitura e posa in opera di SEGNALI DI NOME-STRADA, costruzione scatolata e rinforzata, come da art. 2 del CSA - Norme Tecniche, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola riflettente, compresa tutta la ferramenta necessaria per l'attacco del segnale al sostegno (solo questo escluso), "a pezzo unico", per qualsiasi scritta:' dimensioni cm 100x25, pellicola retrorif. classe 2  | 1,000      |          |          |           | 1,000<br>1,000 | € 85,22             | € 85,22  |
| 94                 | 07.001.a    | SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO Fornitura e posa in opera di vernice bianca o gialla rifrangente compreso il tracciamento e la manutenzione di garanzia (prevista in mesi 6) per la realizzazione linee di  | 1,000      |          |          |           | 1,000<br>1,000 | € 41,57             | € 41,57  |
| <b>A riportare</b> |             |   |            |          |          |           |                | <b>€ 289 757,91</b> |          |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |            |
|---------------------------------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|------------|
|                                 |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale     |
| <b>Riporto € 289 757,91</b>     |            |  |            |          |          |           |          |          |            |
| 95                              | 07.001.d   | spartitraffico, canalizzazioni veicolari, parcheggi, margini stradali, ecc.<br>Strisce da cm.12 di larghezza   | 3,000      | 150,00   | Sommano  | ml        | 450,000  | € 0,70   | € 315,00   |
|                                 |            | 450,000  |            |          |          |           |          |          |            |
| 95                              | 07.001.d   | SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO Fornitura e posa in opera di vernice bianca o gialla rifrangente compreso il tracciamento e la manutenzione di garanzia (prevista in mesi 6) per la realizzazione linee di spartitraffico, canalizzazioni veicolari, parcheggi, margini stradali, ecc.<br>Fasce d'arresto, passaggi pedonali, scritte, simboli, frecce, zebraure ecc.  | 1,000      | 1,60     | Sommano  | mq        | 1,600    | € 3,50   | € 19,60    |
|                                 |            | 1,000  | 4,00       | 4,000    |          |           |          |          |            |
|                                 |            | <b>segnaletica</b>   |            |          |          |           |          |          |            |
|                                 |            | <b>Sommano € 751,87</b>  |            |          |          |           |          |          |            |
| 96                              | 2.61.100.2 | verde primario: 12 342.36  |            |          |          |           |          |          |            |
|                                 |            | Carpinus betulus.<br>h m 1,50 - 2,00.  | 8,000      |          | Sommano  | cad       | 8,000    | € 40,00  | € 480,00   |
|                                 | 4,000      | 4,000  |            |          |          |           |          |          |            |
| 97                              | 2.66.100.1 | Cestoni portarifiuti capacità 75/150 L. In tondi trafilati in acciaio AISI 316 -75 L. Struttura in acciaio trafilato diametro 8 mm con centine in acciaio 5 mm, zincato a caldo e verniciatoa polveri P.E , con basamento in cemento sobbiato e colorato grigio micaceo, anello di copertura in lamiera di acciaio zincata e verniciato P.E grigio micaceo. Contenitore interno in lamiera di acciaio zincato verniciato con maniglia per la manutenzione. Dimensioni: diametro 52 cm altezza 85 cm capacità 75 L. |            |          | Sommano  | cad       | 12,000   | € 40,00  | € 480,00   |
|                                 |            | 5,000  | 5,000      |          |          |           |          |          |            |
| 98                              | 60.1.110   | Terreno agrario di medio impasto privo di sassi. Od altro materiale estraneo:fornito e steso compreso ogni onere per l'accurato spianamento superficiale,misurazione ad assestamento avvenuto  |            |          | Sommano  | cad       | 5,000    | € 460,00 | € 2 300,00 |
|                                 |            | 683,990  | 5,000      |          |          |           |          |          |            |
| 99                              | 60.2.110.3 | Formazione di tappeto erboso. Otenuto mediante spargimento di 30 g/m² di seme di sole graminacee per terreni magri; compresi nel prezzo:preventiva oncimazione organica costituita da 300 g/m² di concime organico concentrato, stesa di torba di stagno estera (una balla   |            |          | Sommano  | mc        | 239,397  | € 14,00  | € 3 351,56 |
|                                 |            |  |            | 0,35     |          |           | 239,397  |          |            |
| <b>A riportare € 296 224,07</b> |            |  |            |          |          |           |          |          |            |

| N°                 | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo              |          |            |
|--------------------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|----------|---------------------|----------|------------|
|                    |            |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario            | Totale   |            |
| <b>Riporto</b>     |            |  |            |          |          |           |          | <b>€ 296 224,07</b> |          |            |
| 100                | 60.3.210   | da 0,17 m³ ogni 50 m²) due fresature ortogonali, semina, rullatura,innaffiamento atto a garantire una buona riuscita ed un verde uniforme e costante protratto per 12 mesi dopo laq semina, rasatura e triturazione dell'erba, da effettuarsi ogni 15 giorni nella stagione estiva( aprile-settembre compresi). Per superfici superiori a m² 1500.<br><br>Fornitura e posa di telo pacciamante. Telo pacciamante od altro materiale estraneo; fornito e steso compreso ogni onere per l'accurato spianamento superficiale; misurazione ad assestamento avvenut | 684,000    |          |          |           | mq       | 684,000             | € 4,00   | € 2 736,00 |
| 101                | 60.7.10.3  | Tubo polietilene (AD) PE 80. Nei prezzi sottoelencati riferiti a metro lineare sono comprese le seguenti opere: picchettamento, scavo, fornitura tubo PE 80, raccordi, prese a staffa, gomiti, posa, reinterro tubazioni, collaudo. Diametro 40 mm. PN 20 spessore 6,9.  | 2,000      | 30,00    | 2,50     |           | mq       | 150,000             | € 2,00   | € 300,00   |
| 102                | 60.7.100.6 | Diametro 20 mm. PN 20 spessore 3.  |            | 200,00   |          |           | m        | 200,000             | € 7,70   | € 1 540,00 |
| 103                | 60.7.130.4 | Pozzetti in pvc per elettrovalvole. Fornitura e posa in opera di pozzetti in resina sintetica, a struttura solida, con coperchio di colore verde con fondo libero, per alloggiamenti di organi di intercettazione o di automatismi, compresa la formazione e la regolazione del piano di posa, e la rinfiancatura. Pozzetto rettangolare cm 64 per cm 50.  | 24,000     | 3,00     |          |           | m        | 72,000              | € 4,90   | € 352,80   |
| 104                | 2.60.240.1 | Celtis australis, occidentalis, in zolla. circ. cm 16 - 18.  | 1,000      |          |          |           | cad      | 1,000               | € 90,00  | € 90,00    |
| 105                | 61.1.130.1 | Posa in opera cestoni portarifiuti da 75/150 L. compresa la realizzazione di n. 2 plintini.  | 4,000      |          |          |           | cad      | 4,000               | € 125,00 | € 500,00   |
| 106                | 60.6.100.1 | Posa in opera di piante d'alto fusto. Compresa formazione di buca, trasporto a discarica del materiale di risulta, rinterro della stessa con terra vegetale fino all' altezza atta a consentire la giusta posizione dell'albero, scarico della pianta dal mezzo di trasporto, sballo della zolla radicale e della chioma, sistemazione a dimora della pianta,  | 5,000      |          |          |           | cad      | 5,000               | € 58,00  | € 290,00   |
| <b>A riportare</b> |            |  |            |          |          |           |          | <b>€ 302 032,87</b> |          |            |

| N°                              | Tariffa   | Descrizione dei lavori  | Dimensioni |          |          |           | Quantità | Prezzo   |          |
|---------------------------------|-----------|---|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|                                 |           |   | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario | Totale   |
| <b>Riporto € 302 032,87</b>     |           |   |            |          |          |           |          |          |          |
|                                 |           | completamentodel reinterro, fornitura e legatura al palo tutore, compresi gli oneri di manutenzione (irrigazione,trattamenti etc) fino ad attecchimento avvenuto.<br>60.6.100.1 Per piante con la circonferenza del fusto di cm 16 - 18.  | 12,000     |          |          |           | 12,000   |          |          |
|                                 |           | <b>verde primario: 12 342.36</b><br><b>Sommano € 12 342,36</b>  |            |          |          |           | 12,000   | € 33,50  | € 402,00 |
|                                 |           | illuminazione pubblica  |            |          |          |           |          |          |          |
| 107                             | n.p.14    | fornitura e posa in opera di Tubo corrugato doppia parete 750 KN diametro 125   |            | 74,00    |          |           | 74,000   |          |          |
|                                 |           |   |            |          | Sommano  | cad       | 74,000   | € 12,00  | € 888,00 |
| 108                             | n.p.24    | fornitura e posa di chiusini in ghisa D400 aventi misura 40x40, marchiati PUBBLICA ILLUMINAZIONE  | 6,000      |          |          |           | 6,000    |          |          |
|                                 |           |   |            |          | Sommano  | cad       | 6,000    | € 140,00 | € 840,00 |
| 109                             | H.03.18.a | Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 60x60x60 cm  | 2,000      |          |          |           | 2,000    |          |          |
|                                 |           |   |            |          | Sommano  | n         | 2,000    | € 98,40  | € 196,80 |
| 110                             | F.11.12.b | Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L.Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm², l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE con H = a cm |            |          |          |           |          |          |          |
| <b>A riportare € 304 359,67</b> |           |   |            |          |          |           |          |          |          |

| N°                              | Tariffa    | Descrizione dei lavori   | Dimensioni     |                |          |           | Quantità | Prezzo                       |                        |
|---------------------------------|------------|--|----------------|----------------|----------|-----------|----------|------------------------------|------------------------|
|                                 |            |  | P.U.           | Lunghez.       | Larghez. | Alt./Peso |          | Unitario                     | Totale                 |
| <b>Riporto € 304 359,67</b>     |            |  |                |                |          |           |          |                              |                        |
| 111                             | n.p.22     | 95<br>Fornitura e posa in opera di palo conico Acciaio zincato e verniciato h.4,8 mt (4metri fuori terra) come da elaborato grafico completo di asola , foro di entrata cavi, bullone per collegamento a terra, terminale con sezione della dimensione necessaria per l'alloggiamento del corpo illuminante con montaggio a testa palo, compreso inoltre la protezione bituminosa alla base del palo.<br>- punto luce per palo illuminazione, costituito da derivazione alla linea montante con appositi morsetti stagni ad immersione, linea in cavo tipo NO7V-K 4 x 2,5 mmq, entro palo di sostegno armatura, collegamenti e collaudo;   | 4,000          |                |          |           | n        | 4,000<br>4,000               | € 261,38<br>€ 1 045,52 |
| 112                             | M.01.13.06 | LINEA in cavo FG7R unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 16 mmq. | 4,000          |                |          |           | cad      | 4,000<br>4,000               | € 426,00<br>€ 1 704,00 |
| 113                             | n.p.11     | Fornitura e posa in opera di Lampione FIVEP Mod. PHOS Plus 01PO4C8008AHM3 28 Led LT-L 700mA 4000K, potenza 67 W  | 4,000<br>1,000 | 74,00<br>74,00 |          |           | m        | 296,000<br>74,000<br>370,000 | € 3,89<br>€ 1 439,30   |
| 114                             | E.25.001.a | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, 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)   | 4,000          |                |          |           | corpo    | 4,000<br>4,000               | € 600,00<br>€ 2 400,00 |
| 115                             | n.p.32     | fornitura e posa in opera di quadro elettrico per impianto di illuminazione  |                | 74,00          | 0,50     | 0,70      | mc       | 25,900<br>25,900             | € 5,16<br>€ 133,64     |
| <b>A riportare € 311 082,13</b> |            |  |                |                |          |           |          |                              |                        |

| N°   | Tariffa | Descrizione dei lavori   | Dimensioni |          |          |           | Quantità                    | Prezzo     |                     |
|--|---------|--|------------|----------|----------|-----------|-----------------------------|------------|---------------------|
|  |         |  | P.U.       | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso |                             | Unitario   | Totale              |
|  |         |  |            |          |          |           | <b>Riporto € 311 082,13</b> |            |                     |
| 116  | n.p.33  | pubblica   | 1,000      |          | Sommano  | corpo     | 1,000                       |            |                     |
|  |         | <b>illuminazione pubblica</b><br><b>Sommano € 14 147,26</b>                  |            |          |          |           | 1,000                       | € 5 500,00 | € 5 500,00          |
|  |         | oneri sicurezza per opera a<br>scomputo                                      | 1,000      |          | Sommano  | corpo     | 1,000                       |            |                     |
|  |         | oneri sicurezza  |            |          |          |           | 1,000                       | € 3 000,00 | € 3 000,00          |
|  |         | <b>oneri sicurezza per opera a<br/>scomputo</b><br><b>Sommano € 3 000,00</b> |            |          |          |           |                             |            |                     |
|  |         |  |            |          |          |           |                             |            |                     |
| <b>IMPORTO DEI LAVORI</b><br>Totale € 319 582,13 |         |  |            |          |          |           | <b>Totale</b>               |            | <b>€ 319 582,13</b> |
|  |         | <b>09/03/2017</b>  |            |          |          |           |                             |            |                     |