

Struttura Territoriale Emilia Romagna
Viale A. Masini, 8 – 40126 Bologna T [+30] 051 6301111 – F [+39] 051 244970
Pec anas.emiliaromagna@postacert.stradeanas.it – www.stradeanas.it

**S.S. 67 "Tosco–Romagnola"
Adeguamento da Classe al Porto di Ravenna**

PROGETTO DEFINITIVO

| | | | | | |
|---|------|-------------------------|--|--|--|
| PROGETTISTI: <i>Zollet Ingegneria Srl</i> | | GRUPPO DI PROGETTAZIONE | | | |
| IL GEOLOGO | | | | | |
| COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE | | | | | |
| VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO <i>Ing. Anna Maria Nosari</i> | | | | | |
| PROTOCOLLO | DATA | | | | |

**DOCUMENTAZIONE TECNICO – ECONOMICA
Analisi prezzi**

| | | | | | | |
|---|------------------------|----------------------------------|-------------|---------------|-----------|-------|
| CODICE PROGETTO PROGETTO BO328 | | NOME FILE T00CM00CMSEPO2A.pdf | | | REVISIONE | SCALA |
| | | CODICE ELAB. T00CM00CMS EPO2 | | | B | – |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| B | REVISIONE 1° EMISSIONE | Marzo 2021 | A. Giacomel | M. Zanchettin | L. Zollet | |
| A | EMISSIONE | Novembre 2020 | A. Giacomel | M. Zanchettin | L. Zollet | |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO | |

PA.A.23 Tubi Inox 250

Fornitura e posa di tubazione in acciaio inox AISI 304 DN 250 mm, per condotte d'acqua, predisposte al collegamento per saldatura di testa secondo DIN 1626, compresa la saldatura, la prova di tenuta, compreso i pezzi speciali, lo sfilamento, il montaggio e la saldatura, esclusi gli scavi ed il rinterro

| Art. Elenco | Descrizione | U.M. | Quantità | Costo Unit. | Costo totale |
|---------------------------------|------------------------------------|-------|----------|-------------|--------------|
| SL.1.001.g | AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 | ora | 0,06 | 48,040 | 2,88 |
| SL.1.094 | MOTOSALDATRICE MECCANICA | ora | 0,16 | 30,500 | 4,88 |
| | FORNITURA TUBO IN ACC. INOX DN 250 | m | 1,00 | 51,640 | 51,64 |
| | MATERIALI VARI DI CONSUMO | stima | 1,00 | 8,000 | 8,00 |
| CE.1.02 | OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) | ora | 0,12 | 29,340 | 3,52 |
| CE.1.03 | OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) | ora | 0,24 | 27,290 | 6,55 |
| | | | | | 77,47 |
| | | | | Sommano € | 77,47 |
| SPESE GENERALI | | % | | 13 | 10,07 |
| | | | | | 87,54 |
| UTILE D'IMPRESA | | % | | 10 | 8,75 |
| | | | | TOTALE | 96,30 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO | | | | €/m | 96,30 |

NOTA 1: I PREZZI ELEMENTARI COSI' COME I PREZZI DELLE LAVORAZIONI UTILIZZATI PER LE ANALISI. DESUNTI DA ELENCO PREZZI ANAS COMPARTIMENTO DELLA VIABILITA' PER IL VENETO O.M.2020 SONO STATI RIDOTTI DELLE SPESE GENERALI E UTILE D'IMPRESA.

PA.A.41 TUBO IN ACCIAIO INOX PER SCARICO PLUVIALI IMPALCATI DN 160

Fornitura e posa di tubazione in acciaio INOX DN 160 mm, per scarico acque impalcati, compreso le curve, staffe e innesto al pozzetto di raccolta acque.

| Art. Elenco | Descrizione | U.M. | Quantità | Costo Unit. | Costo totale |
|---------------------------------|--|-------|----------|-------------|--------------|
| SL.1.024 | PIATTAFORMA AEREA O CESTELLA SU AUTOCARRO | ora | 0,10 | 50,970 | 5,10 |
| SL.1.094 | MOTOSALDATRICE MECCANICA | ora | 0,10 | 30,500 | 3,05 |
| | FORNITURA TUBO IN ACC. INOX DN 160 | m | 1,00 | 44,450 | 44,45 |
| | FORNITURA DI PEZZI SPECIALI DN160 | n | 0,40 | 56,700 | 22,68 |
| | STAFFE IN ACCIAIO INOX PER FISSAGGIO DN160 ALLE PILE | kg | 1,90 | 4,800 | 9,12 |
| | MATERIALI VARI DI CONSUMO | stima | 0,07 | 45,000 | 3,15 |
| CE.1.02 | OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) | ora | 0,40 | 29,340 | 11,74 |
| CE.1.03 | OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) | ora | 0,40 | 27,290 | 10,92 |
| | | | | | 110,20 |
| | | | | Sommano € | 110,20 |
| SPESE GENERALI | | % | | 13 | 14,33 |
| | | | | | 124,52 |
| UTILE D'IMPRESA | | % | | 10 | 12,45 |
| | | | | TOTALE | 136,98 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO | | | | €/m | 136,98 |

NOTA 1: I PREZZI ELEMENTARI COSI' COME I PREZZI DELLE LAVORAZIONI UTILIZZATI PER LE ANALISI. DESUNTI DA ELENCO PREZZI ANAS COMPARTIMENTO DELLA VIABILITA' PER IL VENETO O.M.2020 SONO STATI RIDOTTI DELLE SPESE GENERALI E UTILE D'IMPRESA.

PA.I.01 Impianto di trattamento acque di Prima Pioggia mq. 12600

Fornitura e posa in opera di N.2 Vasche di prima pioggia da cm.246x720xh270, complete di:entrata/uscita/collegamento e valvola di chiusura installata in entrata;2)N.1 Kit prima pioggia PLC con n.1 elettropompa 220/400V, sensore pioggia e quadro elettrico con display touchscreen; 3)N.1 Disoleatore NS 3 conforme alla UNI EN 858-1 da cm.175x180xh170, completodi: entrata/uscita filtrazione a coalescenza per oli e idrocarburi; 4)Lastre di copertura carrabili traffico pesante h=20 cm. per carichi di prima categoria con fori d'ispezione per ghisa; compreso di chiusino in ghisa, armadio stradale, fornitura e montaggio della seconda pompa con funzione di riserva, relazione di calcolo, pozzetto scolmatore, comprensivo di scavo, posizionamento e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.

| Art. Elenco | Descrizione | U.M. | Quantità | Costo Unit. | Costo totale |
|--|---|------|----------|-------------|------------------|
| indagine | IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA COMPRENSIVO DI SCOLMATORE | cad | 1 | 31000,000 | 31.000,00 |
| SL.1.018.e | AUTOGRU DA TONN 200 | ora | 2 | 159,640 | 319,28 |
| CE.1.02 | OPERAIO SPECIALIZZATO | ora | 12 | 29,340 | 352,08 |
| CE.1.03 | OPERAIO QUALIFICATO | ora | 12 | 27,290 | 327,48 |
| | | | | | 31.998,84 |
| Sommano € | | | | | 31.998,84 |
| SPESE GENERALI | | % | | 13 | 4.159,85 |
| | | | | | 36.158,69 |
| UTILE D'IMPRESA | | % | | 10 | 3.615,87 |
| TOTALE | | | | | 39.774,56 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO | | | | € /cad | 39.774,56 |

NOTA 1: I PREZZI ELEMENTARI COSI' COME I PREZZI DELLE LAVORAZIONI UTILIZZATI PER LE ANALISI. DESUNTI DA ELENCO PREZZI ANAS 2020

| PA.I.02 | FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO PREFABBRICATO 150x150x150 | | | | |
|---|--|----------------|----------|---------------|---------------|
| <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo, atto a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, delle dimensioni interne 150x150x150 cm spessore 9 cm. Nel prezzo sono compresi e compensati anche il massetto di sottofondo di classe C16/20 dello spessore di 15 cm, l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e l'eventuale guiana di impermeabilizzazione. Rimane esclusa la fornitura e posa del chiusino /caditoia da compensare con l'apposito prezzo di elenco.</p> | | | | | |
| Art.elenco | Descrizione | U.M. | Quantità | Costo Unit. | Costo totale |
| A) FORNITURA | | | | | |
| Indagine | FORNITURA DI POZZETTO NORMALE DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm SPESSORE 9 cm | cad | 1 | 330,00 | 330,00 |
| C.02.01.d | CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE C 16/20 | m ³ | 0,50 | 63,75 | 31,88 |
| B) MANODOPERA | | | | | |
| A.02.03.c | OPERAIO QUALIFICATO da 1301 a 2000 m s.l.m. | h | 0,33 | 30,83 | 10,27 |
| A.01.04.c | OPERAIO COMUNE da 1301 a 2000 m s.l.m. | h | 0,33 | 28,75 | 9,57 |
| C) NOLI | | | | | |
| D.01.02.a | AUTOCARRO DA 8,5t CON GRU CON OPERATORE | h | 0,17 | 42,35 | 7,03 |
| D.01.07.b | ESCAVATORE IDRAULICO SENZA OPERATORE - CINGOLATO DA 17 t | h | 0,10 | 44,03 | 4,40 |
| TOTALE | | | | | 393,15 |
| | | | | Sommano €/cad | 393,15 |
| SPESE GENERALI | | % | | 15 | 58,97 |
| | | | | | 452,12 |
| UTILE D'IMPRESA | | % | | 10 | 45,21 |
| TOTALE | | | | | 497,33 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO | | | | €/cad | 498,00 |
| <p>NOTA 1: I PREZZI ELEMENTARI COSI' COME I PREZZI DELLE LAVORAZIONI UTILIZZATI PER LE ANALISI SONO DESUNTI DA ELENCO PREZZI REGIONE VENETO 2018</p> | | | | | |