

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 <b>PROGETTO</b> 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
					<b>31.998,84</b>
Sommano €					<b>31.998,84</b>
<b>SPESE GENERALI</b>		%		13	<b>4.159,85</b>
					<b>36.158,69</b>
<b>UTILE D'IMPRESA</b>		%		10	<b>3.615,87</b>
<b>TOTALE</b>					<b>39.774,56</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</b>				€ /cad	<b>39.774,56</b>

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 /cadioia da compensare con l'apposito prezzo di elenco.</p>					
Art.elenco	Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unit.	Costo totale
<b>A) FORNITURA</b>					
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 <sup>3</sup>	0,50	63,75	31,88
<b>B) MANODOPERA</b>					
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
<b>C) NOLI</b>					
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
<b>TOTALE</b>					<b>393,15</b>
				Sommano €/cad	393,15
SPESE GENERALI		%		15	58,97
					452,12
UTILE D'IMPRESA		%		10	45,21
<b>TOTALE</b>					<b>497,33</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</b>				<b>€/cad</b>	<b>498,00</b>
<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>					