



REGIONE MARCHE
PROVINCIA DI MACERATA
COMUNE DI PIORACO

REALIZZAZIONE DI COLLETTORI DI ACQUE REFLUE E
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO PER L'ADEGUAMENTO
DEL SISTEMA FOGNARIO DI VIA RAFFAELLO SANZIO E
VIALE DELLA VITTORIA IN COMUNE DI PIORACO (MC)

FASE PROGETTUALE

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

STIMA INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA

ELABORATO

D13

data:

FEBBRAIO 2022

PROGETTISTA :

&A IDRAULICA
AMBIENTE
Società di ingegneria

SOCIETÀ DI INGEGNERIA - VIA B. BEDOSTI, 21 - 61122 PESARO
TEL. E FAX. +39 0721 453542 - E-mail ingegneria@idraulicaeambiente.it

Ing. Giacomo Furlani



COMMITTENTE:

COMUNE DI PIORACO

LARGO G. LEOPARDI, 1 - 62025 PIORACO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Geom. Roberto Lucarelli

REV.	DATA	OGGETTO	RED.	CONT.	APP.
00	21/02/2022	EMISSIONE	A0	EP	GF
01	11/04/2022	REVISIONE	A0	EP	GF

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI COLLETTORI FOGNARI DI ACQUE REFLUE E
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO PER L'ADEGUAMENTO DEL SISTEMA
FOGNARIO DI VIA RAFFAELLO SANZIO E VIALE DELLA VITTORIA IN
COMUNE DI PIORACO (MC)

COMMITTENTE: PROGETTO ESECUTIVO
COMUNE DI PIORACO

IL TECNICO
Ing. Giacomo Furlani

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 02.03.004* .001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole ... con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.	SOMMANO m ³	166,71	101,81	16'972,74	11'526,33 67,911
2 02.04.002* .001-mod	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido o masselli autobloccanti o similare. Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido o masselli autobloccanti o similare. Sono c ... on i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per cubetti con e senza recupero.	SOMMANO m ²	561,94	11,17	6'276,87	2'320,81 36,974
3 03.03.003* .004 mod	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 40 Mpa	SOMMANO m ³	31,04	163,25	5'067,28	135,96 2,683
4 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.	SOMMANO m ³	31,04	19,12	593,48	0,00
5 06.04.025* .002	Pavimentazione per esterni in masselli di cls, autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ... luso il massetto di sottofondo da computarsi a parte. Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6).	SOMMANO m ²	561,94	20,69	11'626,54	3'052,35 26,253
6 15.04.001* .013	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, ... occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x6 mm ²	SOMMANO m	2'214,00	2,93	6'487,02	2'595,25 40,007
7 15.04.006* .010	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, sigla di designazion ... o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x 16 mm ²	SOMMANO m	553,00	4,90	2'709,70	1'011,55 37,331
8 15.05.021* .007	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ ... Ita cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 125	SOMMANO m	495,00	5,37	2'658,15	885,51 33,313
9 15.07.006* .001	Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, al ... lla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a m 1,5.	SOMMANO cad	18,00	39,86	717,48	392,04 54,641
10 15.07.008* .004	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento mm 400 x mm 400.	SOMMANO cad	18,00	69,38	1'248,84	689,35 55,199
11 15.08.024* .008	Palo rastremato diritto in acciaio zincato. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60, sezione base con diametro opportuno da in ... ollegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Per altezza f.t. m 8,00 (Hi = 800)	SOMMANO cad	18,00	479,41	8'629,38	474,93 5,504
12 18.01.004* .001 mod	Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza dell'acqua com ... a nonchè le analisi sulle terre e rocce da scavo nel rispetto della normativa vigente. Per piccoli lavori fino a m ³ 1,5					
A R I P O R T A R E					62'987,48	23'084,08

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			62'987,48	23'084,08	
13 18.01.007* .001 mod	Scavo a sezione ristretta per la posa delle tubazioni, per qualsiasi profondità, eseguito anche in banchina, su strade in qualsiasi condizione di viabilità e su terreno di qualunque ... a con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Fino alla profondità di m 2,00	SOMMANO m ³ 9,00	241,78	2'176,02	900,42	41,379
14 18.01.007* .001-mod	Scavo a sezione ristretta per la posa delle tubazioni, per qualsiasi profondità, eseguito anche in banchina, su strade in qualsiasi condizione di viabilità e su terreno di qualunque ... a con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Fino alla profondità di m 2,00	SOMMANO m ³ 208,81	20,24	4'226,31	1'405,88	33,265
15 18.01.007* .002	Scavo a sezione ristretta per la posa delle tubazioni, per qualsiasi profondità, eseguito anche in banchina, su strade in qualsiasi condizione di viabilità e su terreno di qualunque ... noltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi dalla profondità di m 2,01 alla profondità di m 4,00	SOMMANO m ³ 1'931,29	20,24	39'089,31	13'002,98	33,265
16 18.01.007* .002 mod	Scavo a sezione ristretta per la posa delle tubazioni, per qualsiasi profondità, eseguito anche in banchina, su strade in qualsiasi condizione di viabilità e su terreno di qualunque ... noltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi dalla profondità di m 2,01 alla profondità di m 4,00	SOMMANO m ³ 251,20	25,47	6'398,06	2'114,10	33,043
17 18.01.008* .001	Scavo a sezione obbligata in roccia di qualsiasi consistenza eseguito con l'uso del martello demolitore applicato direttamente all'escavatore o macchina operatrice similare. Sono c ... a con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Fino alla profondità di m 2,00	SOMMANO m ³ 43,58	25,47	1'109,98	366,77	33,043
18 18.01.010*- mod	Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato viaggio di andata e ritorno, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla ... materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto.	SOMMANO m ³ 3'327,98	64,79	8'024,89	2'779,66	34,638
19 18.03.006*	Rimozione, prelievo e accatastamento selci o cubi di pietra arenaria presso deposito di cantiere o altro sito indicato dalla committenza, compresa la ripulitura e la demolizione de ... parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	SOMMANO m ² 122,96	4,63	15'408,55	4'709,42	30,564
20 18.04.003* .002 mod	Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non ... o a discarica con i relativi oneri. Con sabbia riciclata o eventuale ghiaietto tondo lavato eseguito con mezzo meccanico	SOMMANO m ³ 735,53	22,53	2'770,29	1'453,26	52,459
21 18.04.006* .002	Riempimento degli scavi eseguito con materiale arido riciclato fornito dall'Impresa eseguito con mezzo meccanico per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi ... ere contemplato nelle precedenti voci dei rinterrati per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00	SOMMANO m ³ 1'869,25	36,59	26'913,05	3'792,46	14,092
22 18.06.003* .001	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante fresa applicata su bobcat e per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 15 cm. Per spessori fino a cm 5,00	SOMMANO m ² xcm 9'543,87	64,26	120'118,01	9'645,34	8,030
23 18.06.003* .002	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante fresa applicata su bobcat e per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 15 cm. Per ogni cm in più	SOMMANO m ² xcm 18'241,65	1,88	17'942,47	9'048,55	50,431
24 18.06.003* .003	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante fresa applicata su bobcat e per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 15 cm. Sovrapprezzo per spazzatura e carico	SOMMANO m ² xcm 11'391,84	1,88	34'294,30	17'294,90	50,431
	A R I P O R T A R E			355'242,84	100'552,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			355'242,84	100'552,22	
25 18.06.004*	Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante SOMMANO m	1'588,00	1,40	2'223,20	547,54	24,629
26 18.06.009*	Binder interno cassonetto spessore cm 7. Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), con dosaggi e modalità di confezionamento secondo q ... lla misura kg 0, 700 per m²); compresa anche la rullatura ed ogni altro onere; prezzo valido anche per piccoli rappezzi. SOMMANO m²	1'989,46	28,68	57'057,71	2'466,94	4,324
27 18.06.010*	Binder interno cassonetto spessore oltre cm 7. Fornitura e stendimento a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) con dosaggi e modalità di confeziona ... tatura all'interno dello scavo ottenuto scarificando oltre i cm 7 di profondità, la cui formazione è compensata a parte. SOMMANO m²xcm	15'916,93	5,07	80'698,83	2'546,71	3,156
28 18.06.012*	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presen ... e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di 1^ Cat. - Misurato per ogni m²xcm di tappeto compattato in opera. SOMMANO m²xcm	13'427,51	3,05	40'953,91	1'611,31	3,934
29 18.06.013* .001-mod	Realizzazione di pavimentazione stradale con cubetti di arenaria. Realizzazione di pavimentazione stradale con cubetti di arenaria, disposti a spina a corsi paralleli o ad archi co ... disposizioni sopra indicate, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cubetti di arenaria di recupero SOMMANO m²	92,30	66,86	6'171,18	3'883,98	62,937
30 18.06.013* .002-mod	Realizzazione di pavimentazione stradale con cubetti di arenaria. Realizzazione di pavimentazione stradale con cubetti di arenaria, disposti a spina a corsi paralleli o ad archi co ... finita. Con cubetti di arenaria nuovi delle stesse dimensioni tipo e materiale di quelle esistenti dello spessore 7-9 cm SOMMANO m²	92,30	146,87	13'556,10	3'883,98	28,651
31 18.07.011* .001-mod	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC-U SN8 con anello preinserito a caldo. Fornitura e posa in opera di tubo in policloruro di vinile (PVC-U) per fognature interrato non a pres ... fianco e rinterro. Sono inoltre compresi tutti i pezzi speciali. Si intendono barre da mt. 3.00. Diametro esterno mm 200 SOMMANO m	262,25	28,85	7'565,91	2'129,47	28,146
32 18.07.011* .002-mod	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC-U SN8 con anello preinserito a caldo. Fornitura e posa in opera di tubo in policloruro di vinile (PVC-U) per fognature interrato non a pres ... fianco e rinterro. Sono inoltre compresi tutti i pezzi speciali. Si intendono barre da mt. 3.00. Diametro esterno mm 250 SOMMANO m	42,46	36,45	1'547,67	344,61	22,266
33 18.07.011* .004-mod	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC-U SN8 con anello preinserito a caldo. Fornitura e posa in opera di tubo in policloruro di vinile (PVC-U) per fognature interrato non a pres ... ali necessari. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro . Si intendono barre da mt. 3.00.Diametro esterno mm 400. SOMMANO m	285,30	75,70	21'597,21	3'398,58	15,736
34 18.07.030*	Esecuzione di allaccio fognario di qualsiasi scarico fino a m 5 su sedi stradali bitumate. Scavo e ripristino della pavimentazione stradale per la fornitura e posa delle tubazioni ... eventuali armature a cassa chiusa delle pareti di scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	15,00	829,57	12'443,55	4'039,65	32,464
35 18.07.036*	Ricollegamento di allaccio fognario di qualsiasi scarico fino a m 2 su sedi stradali bitumate. Scavo e ripristino della pavimentazione stradale per la fornitura e posa delle tubazioni ... eventuali armature a cassa chiusa delle pareti di scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	60,00	302,17	18'130,20	5'049,60	27,852
36 18.08.002*	Fornitura chiusino passo chiave in ghisa diametro mm 130. SOMMANO cad	5,00	33,46	167,30	0,00	
37	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in					
	A R I P O R T A R E			617'355,61	130'454,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			617'355,61	130'454,59	
18.08.003* .001	polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura SOMMANO dam	704,39	3,67	2'585,12	0,00	
38 18.08.003* .002	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo posa SOMMANO dam	704,39	2,02	1'422,86	1'128,43	79,307
39 18.08.035* .001	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali e raccordi in ghisa sferoidale, conformi alle norme internazionali vigenti per acqua; compresi i giunti Gibault, le guarnizioni in gomma ... pecifica che le guarnizioni in gomma, i dadi e i bulloni, non saranno considerati ai fini della determinazione del peso. SOMMANO kg	150,00	8,43	1'264,50	265,50	20,996
40 18.08.038* .005	Fornitura e posa in opera di tubo PEAD PN 16 PE 100 per acqua potabile, completo di raccordi a compressione e pezzi speciali secondo le norme vigenti per condotte in pressione, con ... e il rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Tubazione diametro esterno mm 110 SOMMANO m	913,64	27,08	24'741,37	5'490,98	22,194
41 18.08.038* .006	Fornitura e posa in opera di tubo PEAD PN 16 PE 100 per acqua potabile, completo di raccordi a compressione e pezzi speciali secondo le norme vigenti per condotte in pressione, con ... e il rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Tubazione diametro esterno mm 125 SOMMANO m	498,62	33,57	16'738,67	3'375,66	20,167
42 18.08.049* .004	Fornitura e posa in opera di saracinesca flangiata PN 16 a vite interna in ghisa a corpo piatto per condotte d'acqua rispondente alle norme vigenti. Tenuta primaria ottenuta per co ... sata elettrostaticamente; flange dimensionate e forate secondo normativa vigente; ad asse nudo. Diametro nominale DN 100 SOMMANO cad	5,00	251,03	1'255,15	184,85	14,727
43 18.08.067* .001	Esecuzione di un impianto di derivazione d'utenza per acqua (con collegamento), eseguita su tubazione in ghisa, fibrocemento, acciaio, PVC, PEAD, ecc.; dimensionata in funzione del ... o è applicabile per impianto di derivazione d'utenza del diametro massimo di 2 pollici e della lunghezza massima di m 5. SOMMANO cad	60,00	433,70	26'022,00	9'114,60	35,027
44 18.09.003* .005 mod	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera per carichi di 1° categoria. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il ... diverse tipologie di posa. Sono esclusi i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 80x80x80 SOMMANO cad	11,00	169,58	1'865,38	437,09	23,431
45 18.09.003* .006 mod	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera per carichi di 1° categoria. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il ... erse tipologie di posa. Sono esclusi i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 100x100x100 SOMMANO cad	2,00	277,87	555,74	95,36	17,159
46 18.09.004* .005	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera per carichi di 1° categoria. Sono compresi: la sigillatura e la formazione d ... scavo e rinterro a seconda delle diverse tipologie di posa. Dimensioni interne cm 80x80 e per altezze da cm 25 a cm 80 SOMMANO cad	27,00	151,60	4'093,20	858,33	20,970
47 18.09.004* .006	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera per carichi di 1° categoria. Sono compresi: la sigillatura e la formazione d ... scavo e rinterro a seconda delle diverse tipologie di posa. Dimensioni interne cm 100x100 per altezze da cm 25 a cm 100 SOMMANO cad	4,00	253,57	1'014,28	158,96	15,672
48 18.09.007* .002	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo d'uomo. Dimensioni esterne cm 100x100 SOMMANO cad	11,00	100,24	1'102,64	131,23	11,901
49 18.09.007* .003	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo SOMMANO cad	11,00	100,24	1'102,64	131,23	11,901
	A R I P O R T A R E			700'016,52	151'695,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			700'016,52	151'695,58	
.003	d'uomo. Dimensioni esterne cm 120x120 SOMMANO cad	1,00	141,12	141,12	15,90	11,267
50 18.09.007* .004	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I ^a categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo d'uomo. Dimensioni esterne cm 130x130 SOMMANO cad	1,00	174,79	174,79	15,90	9,097
51 18.09.010* .004	Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, co ... /M - RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG PARI A 50 N/mm ² E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO kg	2'120,00	4,25	9'010,00	508,80	5,647
52 19.04.007* .001	Scavo a pozzo superficie inferiore a 20 m ² roccia inferiore al 25%. Scavo a pozzo, a cielo aperto per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consoli ... tto e fino a 5 km se da inviare a rifiuto. Per m ³ misurato secondo le norme di capitolato. Per profondità fino a m 10,00 SOMMANO m ³	210,46	47,18	9'929,50	3'051,67	30,733
53 19.04.010* .001	Sovrapprezzo per scavo a pozzo in roccia oltre 25% per ogni 25%. Sovrapprezzo allo scavo a pozzo per percentuali di roccia superiori al 25% e per ogni 25% o frazione di maggiore percentuale di scavo in roccia. Per superficie fino a m ² 20,00 SOMMANO m ³	52,62	7,49	394,12	142,60	36,182
54 19.06.007* .001	Conglomerato cementizio per opere di fondazione. Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg. per m ³) confezionato in c ... so l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio. Classe 15 MPA SOMMANO m ³	24,26	110,12	2'671,51	169,82	6,357
55 19.06.007* .002	Conglomerato cementizio per opere di fondazione. Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg. per m ³) confezionato in c ... so l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio. Classe 20 MPA SOMMANO m ³	123,01	116,92	14'382,33	861,07	5,987
56 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. SOMMANO m ²	32,48	22,44	728,86	0,00	
57 19.08.005.00 4 mod	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... crizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. SOMMANO kg	1'468,50	1,47	2'158,70	0,00	
58 19.08.006	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura di intonaci. Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui ala vig ... preso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. SOMMANO kg	3'102,80	1,71	5'305,79	0,00	
59 19.15.001.00 1	Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, ... lazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm 12 di nuovo impianto SOMMANO m	2'208,24	0,43	949,54	0,00	
60 19.15.003.00 1	Fasce di arresto, ecc. in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebraure e frecce, eseguite con verni ... olamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni. Di nuovo impianto SOMMANO m ²	60,00	4,26	255,60	0,00	
61 19.15.004	Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale. Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione o fresatura con apposita macchina. per metro lineare di striscia da cm SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			746'118,38	156'461,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			746'118,38	156'461,34	
62 19.18.032	12 SOMMANO m Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera pe ... ormale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	3'180,00	0,69	2'194,20	0,00	
63 19.19.001.00 2- mod	SOMMANO m Abbattimento di alberature. Abbattimento di alberature di qualsiasi essenza, previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compreso l'one ... i traffico con installazione della segnaletica prescritta. Per alberature di diametro da cm 31 a 45 e qualsiasi altezza.	273,11	19,53	5'333,84	0,00	
64 20.01.056.00 3	SOMMANO cad Alberi a foglia caduca tipo Betula Alba o Verrucosa (Betulla). Alberi a foglia caduca tipo Betula Alba o Verrucosa, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazion ... di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12.	9,00	46,72	420,48	0,00	
65 26.01.02.01	SOMMANO cad Alberi a foglia caduca tipo Betula Alba o Verrucosa (Betulla). Alberi a foglia caduca tipo Betula Alba o Verrucosa, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazion ... di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12.	9,00	53,89	485,01	0,00	
66 26.01.03.04. 001	SOMMANO m Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, ... azione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm. 12 di nuovo impianto	1'590,00	0,37	588,30	0,00	
67 26.01.03.04. 002	SOMMANO cad Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 397), usato per s ... to di utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	159,00	4,90	779,10	0,00	
68 26.01.04.13. 001	SOMMANO cad Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 397), usato per s ... n utilizzo di idoneo collante, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	159,00	2,02	321,18	0,00	
69 26.01.04.13. 002	SOMMANO cad Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e re ... emafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). Costo d'uso mensile	12,00	57,70	692,40	0,00	
70 26.01.04.14. 001	SOMMANO cad Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e re ... utazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). Posizionamento in opera e successiva rimozione	2,00	42,47	84,94	0,00	
71 26.01.04.14. 002	SOMMANO cad Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, ave ... loggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo. Costo d'uso mensile	12,00	21,24	254,88	0,00	
72 26.01.04.15. 001	SOMMANO cad Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, ave ... (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo. Posizionamento in opera e successiva rimozione	2,00	13,16	26,32	0,00	
73	SOMMANO cad Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso ... e), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno. Dispositivo con lampada alogena, costo d'uso mensile	120,00	8,40	1'008,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			758'307,03	156'461,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O				758'307,03	156'461,34		
26.01.04.15. 003	nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso ... (disattivabile) per il solo funzionamento notturno. Montaggio in opera, su pali, barriere, ecc., e successiva rimozione	SOMMANO cad	20,00	6,57	131,40	0,00	
74 26.01.04.18. 001	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo neW-jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 1 ... ggioro di 45 MPa ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. Costo d'uso mensile	SOMMANO m	4'320,00	1,96	8'467,20	0,00	
75 26.01.04.18. 002	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo neW-jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 1 ... a migliorata controllato in stabilimento. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	SOMMANO m	720,00	22,41	16'135,20	0,00	
76 26.02.02.09. 001	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantie ... metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 3700 mm e spessore 60 mm. Trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura.	SOMMANO m ²	168,00	6,10	1'024,80	0,00	
77 26.02.02.09. 002	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantie ... on pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 3700 mm e spessore 60 mm. Costo di utilizzo del materiale per un mese.	SOMMANO m ²	1'008,00	8,41	8'477,28	0,00	
78 26.02.02.09. 003	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantie ... e dell'attrezzatura nella trincea, da valutarsi ad ogni posizionamento (rotazione) della stessa all'interno dello scavo.	SOMMANO m ²	3'397,38	2,54	8'629,35	0,00	
79 AP.01	Realizzazione di collegamento alla fognatura esistente. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali occorrenti per il collegamento della fognatura di progetto alla fognatura es ... a durata dell'operazione di collegamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.	SOMMANO a corpo	6,00	1'200,00	7'200,00	1'822,56	25,313
80 AP.02	Realizzazione di manufatto di sfioro e derivazione. Sono compresi la fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in c.a. ad elementi monolitici prefabbricati realizzati con ... ante a regola d'arte. E' inoltre compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.	SOMMANO cadauno	6,00	2'500,00	15'000,00	1'822,56	12,150
81 AP.03	STAZIONE DI SOLLEVAMENTO S1. VASCA MONOBLOCCO PARALLELEPIEDA, VANO TECNICO DI CONTROLLO E COMANDO. Fornitura e posa in opera con idonei mezzi di movimentazione e sollevamento di v ... formi agli standard della Committenza e dovranno essere preventivamente autorizzate dal DL e dalla Stazione Appaltante.	SOMMANO a corpo	1,00	75'300,00	75'300,00	1'600,00	2,125
82 AP.04	STAZIONE DI SOLLEVAMENTO S2. VASCA MONOBLOCCO PARALLELEPIEDA, VANO TECNICO DI CONTROLLO E COMANDO. Fornitura e posa in opera con idonei mezzi di movimentazione e sollevamento di v ... nformi agli standard della Committenza e dovranno essere preventivamente autorizzate dal DL e dalla Stazione Appaltante.	SOMMANO a corpo	1,00	70'200,00	70'200,00	1'600,00	2,279
83 AP.05	Fornitura e posa di plinto prefabbricato monoblocco in calcestruzzo armato vibrocompresso, aventi dimensioni esterne indicative di cm 100x100 e altezza di cm 100, spessore della pa ... zona di posa ed ogni altro onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.	SOMMANO a corpo	18,00	320,00	5'760,00	237,60	4,125
84 AP.06	Sovrapprezzo per scavo anche a sezione obbligata o ristretta eseguito principalmente a mano e a macchina, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ... ni e autorizzazioni con gli Enti proprietari o gestori del servizio interferente.						
A R I P O R T A R E					974'632,26	163'544,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			974'632,26	163'544,06	
85 AP.07.1	Per una fascia di lavoro pari a 5.00m. SOMMANO m	1'307,63	11,00	14'383,93	6'825,83	47,455
	Fornitura e posa di valvola antiriflusso fine linea costruita in poliestere rinforzato e gelcot isoftalico , metallerie in acciaio inox AISI 316 , flangiata per accoppiamento a pa ... Sono compresi tutti i materiali, le certificazioni e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO a corpo	3,00	2'270,00	6'810,00	626,28	9,196
86 AP.07.2	Fornitura e posa di valvola antiriflusso fine linea costruita in poliestere rinforzato e gelcot isoftalico , metallerie in acciaio inox AISI 316 , flangiata per accoppiamento a pa ... Sono compresi tutti i materiali, le certificazioni e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO a corpo	1,00	2'640,00	2'640,00	208,76	7,908
87 AP.08	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio tipo "TWF" o altro idoneo sistema per qualsiasi profondità caratterizzato da dimensioni nette interne 500 x 500 cm con altezza mo ... oni e relazione di calcolo. Noleggio fornito e posto in opera in cantiere, compreso assemblaggio e successiva rimozione.					
	SOMMANO a corpo	2,00	6'600,00	13'200,00	4'126,08	31,258
88 AP.09	APPLICAZIONE RESINA EPOSSIDICA A DUE COMPONENTI Fornitura e applicazione di resina epossidica a due componenti, data a due mani miscelata con mescolatore meccanico previa pulizia ... ed ogni altro onere e comunque secondo le schede tecniche dei singoli prodotti: per pozzetti vasche e impianti fognari					
	SOMMANO m2	101,46	10,30	1'045,04	214,08	20,485
89 AP.10	SEGNALETICA STRADALE - AGGIUNTIVA Installazione e nolo di segnaletica stradale idonea alla creazione di delimitazioni o barriere stradali, conformemente alle norme di legge ed al ... mazione dello sbarramento stradale stesso, nonché la segnaletica riportante l'indicazione delle deviazioni provvisorie					
	SOMMANO a corpo	2,00	93,83	187,66	26,10	13,908
90 AP.11	SEGNALETICA STRADALE - AGGIUNTIVA Installazione e nolo di segnaletica stradale idonea alla creazione di delimitazioni o barriere stradali, conformemente alle norme di legge ed al ... ealizzati in materiali vari a più colori, conformemente alle norme di legge ed alle prescrizioni del Codice della Strada					
	SOMMANO m2	6,00	83,22	499,32	56,34	11,283
91 AP.12	Mantenimento di cantiere mediante piastre metalliche carrabili aggiuntive. Nolo e mantenimento in opera di piastre metalliche carrabili di qualsiasi dimensione, idonee a sopportar ... tutta la durata dell'impiego e le necessarie manutenzioni, nonché l'eventuale reimpiego nell'ambito del cantiere stesso.					
	SOMMANO a corpo	5,00	59,70	298,50	73,05	24,472
92 AP.13	Demolizione e rimozione delle condotte esistenti. Sono compresi la demolizione, la rimozione di qualsiasi materiale presente/rinvenuto all'interno degli scavi, il tiro in alto, il ... nto a pubblica discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO a corpo	1,00	8'000,00	8'000,00	1'304,75	16,309
93 AP.14	COLLEGAMENTO DI NUOVA TUBAZIONE A CONDOTTA IDRICA IN ESERCIZIO. Compenso per la realizzazione del collegamento, sia in linea sia in derivazione, mediante la posa multipla di pezzi ... ali e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte secondo gli standard della Stazione Appaltante.					
	SOMMANO a corpo	5,00	645,00	3'225,00	521,90	16,183
94 E.08.005.17. 01.07	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI. Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seg ... ie di cemento, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce "17 01 06". (Riferimento Prezziario ANAS 2021)					
	SOMMANO t	410,44	24,86	10'203,54	0,00	
95 E.08.005.17. 03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI. Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seg ... COD CER 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce "17 03 01". (Riferimento Prezziario ANAS 2021)					
	SOMMANO t	631,54	12,43	7'850,04	0,00	
96	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O IMPIANTO DI RECUPERO					
	A R I P O R T A R E			1'042'975,29	177'527,23	

