

PROGETTAZIONE - RTP

STUDIO D' INGEGNERIA ASSOCIATO  
ISOLA-BOASSO & ASSOCIATI S.r.l.

Dott. Ing. Renzo ISOLA

Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Dott. Ing. Paolo BOASSO

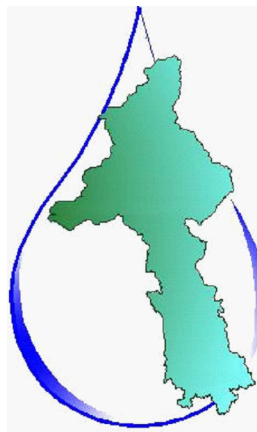
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

C.so M. Prestinari n° 86  
VERCELLI

STUDIO D' INGEGNERIA

Dott. Ing. Achille PARMIGIANI

Via Monte Bianco n° 24  
CAMERI



**ACQUA**  
**NOVARA.VCO**  
**S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)  
Tel. 0321/413111 - Fax. 0321/413196

## PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

oggetto

# COSTRUZIONE NUOVO SERBATOIO PER ACQUA POTABILE IN COMUNE DI STRESA LOCALITA' CARCIANO

Data: Dicembre 2016

Rif. archivio: 011.16

Scala

TAV. n° ID.01.006

Rev.	AGGIORNAMENTI	DATA
1		28/06/2017

Contenuto degli Elaborati

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Il Responsabile  
Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Visto

\* Riservato all'Amministrazione

Vs. Rif. arch.:

Riproduzione o consegna a terzi  
solo dietro specifica autorizzazione

Ente destinatario:

-

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** COSTRUZIONE NUOVO SERBATOIO PER ACQUA POTABILE IN  
COMUNE DI STRESA - LOCALITA' CARCIANO

**COMMITTENTE:** Acqua NovaraVco S.p.a.

Cameri, 28/06/2017

**IL TECNICO**

Ingegneri Studio isola Boasso e Studio Parmigiani  
A.T.P.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
	<b>NUOVO SERBATOIO (SpCat 1) Opere idrauliche (Cat 2) Valvolame e pezzi speciali (SbCat 13)</b>								
1 / 168 07.P17.R05.0 25 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125 (di scorta) *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'220,01	2'220,01
2 / 169 07.P17.R05.0 30 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150 Uscita verso Binda (di scorta) *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'438,18	2'438,18
3 / 170 07.P17.R05.0 45 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 300 Uscita verso Stresa (di scorta) *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	4'417,61	4'417,61
4 / 171 07.P17.R05.0 25 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125 (di scorta) *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'220,01	2'220,01
5 / 172 07.P17.R05.0 40 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 250 Adduzione Roddo 2-3 (di scorta) *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	3'570,63	3'570,63
6 / 177 07.P17.R05.0 20 29/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 100 Adduzione Levo, Carciano (di scorta) *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'089,78	2'089,78
7 / 180 NP23 23/03/2017	n.2 Elettropompe centrifughe multistadio verticali CVX321/6+F1100T221-V  CVX Energy Elettropompe centrifughe multistadio verticali Pompa Dati tecnici: Q : 8 l/s H : 90 m n. poli : 2 Frequenza : 50 Hz Monofase / Trifase : 3~ Potenza motore P2 : 11 kW Tensione : 400 V Diametro mandata : DN65 Diametro aspirazione : DN65 M.E.I. >= 0.10  KIT Flange DN65 - 2 1/2" Weight: 4 kg Rilancio verso serbatoio Binda (di scorta) *1,00						1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						1,00		16'956,22

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								28'754,90
8 / 337 NP20 27/12/2016	<b>COLLEGAMENTO A RETE ESISTENTE (SpCat 2)</b> <b>Opere civili (Cat 1)</b> <b>Opere in C.A. e CLS (SbCat 2)</b>  Fornitura e posa di pozzetto di linea dimensioni 200x200x200 completo di elemento di fondo, prolunga, soletta carrabile carichi di 1a categoria, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, e quant'altro a dare l'opera finita Per pozzetti di misura rete distribuzione *10,00						10,00		
	SOMMANO...	cadauno					10,00	3'421,78	34'217,80
9 / 280 01.P01.A20. 005 29/10/2016	<b>Opere accessorie (SbCat 14)</b>  Operaio qualificato Ore normali Assistenze per risoluzione interferenze *32,000					32,000	32,00		
	SOMMANO...	h					32,00	33,06	1'057,92
10 / 281 01.P01.A10. 005 23/03/2017	Operaio specializzato Ore normali Assistenze per risoluzione interferenze *32,000					32,000	32,00		
	SOMMANO...	h					32,00	35,60	1'139,20
11 / 282 01.P24.A10. 010 23/03/2017	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,000 Assistenze per risoluzione interferenze *32,000					32,000	32,00		
	SOMMANO...	h					32,00	81,54	2'609,28
12 / 283 01.P24.C60.0 10 23/03/2017	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 Assistenze per risoluzione interferenze *32,000					32,000	32,00		
	SOMMANO...	h					32,00	59,01	1'888,32
13 / 287 07.A18.R42. 010 23/03/2017	<b>Opere idrauliche (Cat 2)</b> <b>Scavi, demolizioni e movimenti di materie (SbCat 1)</b>  Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a l. 50 m e profondità media l. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso;compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Derivazioni prese esistenti *14,00						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	176,05	2'464,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>								72'132,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								72'132,12
14 / 288 07.A18.R45. 010 23/03/2017	Supplemento allo scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di scavo eccedente i 1,50 m; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Derivazioni prese esistenti *14,00*10,00		14,00	10,00			140,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					140,00	58,61	8'205,40
	<b>Opere stradali (SbCat 7)</b>								
15 / 316 01.A22.E00. 115 29/10/2016	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini per il riposizionamento in quota degli stessi, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte Per profondita' di cm 3 per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte * 120,00*3,000			120,00	3,000		360,00		
	per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte * [580-120]*3,500			460,00	3,500		1'610,00		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*1,500			7,00	1,500		10,50		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*1,500			8,00	1,500		12,00		
	per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*3,000			10,00	3,000		30,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					2'022,50	2,33	4'712,43
16 / 317 01.A22.G30. 010 29/10/2016	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della citta', stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 t., esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice per uno spessore finito pari a cm 3 per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte * 120,00*3,000			120,00	3,000		360,00		
	per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte * [580-120]*3,500			460,00	3,500		1'610,00		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*1,500			7,00	1,500		10,50		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*1,500			8,00	1,500		12,00		
	per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*3,000			10,00	3,000		30,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					2'022,50	6,18	12'499,05
	<b>Tubazioni Acquedotto (SbCat 11)</b>								
17 / 116 07.A19.S25. 015 23/03/2017	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Disinfezione condotte *4,00						4,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						4,00		97'549,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						4,00		97'549,00
	SOMMANO...	cad					4,00	82,66	330,64
18 / 301 07.P06.G05. 125 23/03/2017	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 6. 9 mm, PN 16 diam. 50 mm Derivazioni prese esistenti *14,00*10,00		14,00	10,00			140,00		
	SOMMANO...	m					140,00	1,59	222,60
19 / 302 07.A18.R48. 015 23/03/2017	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Derivazioni prese esistenti *14,00						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	82,40	1'153,60
20 / 303 07.A18.R51. 015 23/03/2017	Supplemento all'allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 1,50 m; per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Derivazioni prese esistenti *14,00*10,00		14,00	10,00			140,00		
	SOMMANO...	m					140,00	22,66	3'172,40
21 / 304 07.P12.M10. 005 23/03/2017	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 45 - 69 mm; diam. 50 Derivazioni prese esistenti *14,00						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	47,48	664,72
22 / 305 07.P16.Q05. 005 23/03/2017	Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, filettato gas completa di guarnizione di gomma ed una staffa di bloccaggio di acciaio inox AISI 304 con dadi e rondelle piane; per tubi DN 50 Derivazioni prese esistenti *14,00						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	8,96	125,44
23 / 306 07.P02.C25.0 05 23/03/2017	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5 Derivazioni prese esistenti *14,00						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	39,66	555,24
24 / 307 07.P02.C10.0 25 23/03/2017	Asta manovra per saracinesca Derivazioni prese esistenti *14,00						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	25,08	351,12
	<b>Valvolame e pezzi speciali (SbCat 13)</b>								
25 / 128 07.P17.R05.0 35 22/12/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 200 Pozzettone di valle (di scorta) *1,00						1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						1,00		104'124,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		104'124,76
	SOMMANO...	cad					1,00	2'667,23	2'667,23
26 / 132 07.P17.R05.0 25 22/12/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125 Pozzetto di valle (di scorta) *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'220,01	2'220,01
27 / 330 NP15 27/12/2016	Fornitura e posa di pozzetto di linea di sfiato completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, sfiato a tripla azione, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 250 Per sfiato collegamento serbatoio rete *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	5'680,60	5'680,60
28 / 331 NP14 27/12/2016	Fornitura e posa di pozzetto di linea di sfiato completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, sfiato a tripla azione, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 300 Per sfiato collegamento serbatoio rete *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	6'287,78	6'287,78
29 / 332 NP16 27/12/2016	Fornitura e posa di pozzetto di linea di sfiato completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, sfiato a tripla azione, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 150 Per sfiato collegamento serbatoio rete *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	2'857,69	2'857,69
30 / 333 NP17 27/12/2016	Fornitura e posa di pozzetto di linea di scarico completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 300 Per sfiato collegamento serbatoio rete *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	5'823,48	5'823,48
31 / 334 NP18 27/12/2016	Fornitura e posa di pozzetto di linea di scarico completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 250 Per sfiato collegamento serbatoio rete *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	5'252,86	5'252,86
32 / 335 NP19 27/12/2016	Fornitura e posa di pozzetto di linea di scarico completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 150 Per sfiato collegamento serbatoio rete *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	2'496,40	2'496,40
	----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								137'410,81





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								143'675,81
	<p><b><u>LAVORI A CORPO</u></b></p> <p><b>NUOVO SERBATOIO (SpCat 1)</b> <b>Opere civili (Cat 1)</b> <b>Opere in C.A. e CLS (SbCat 2)</b></p>								
37 / 1 01.A04.M00. 030 24/10/2016	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 6.50 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate in metallo fondazioni serbatoio *[64,32+(2*12,92)+(2*8,5)+(2*9,52)+(2*11,48)+(4*1,19)] fondazioni scala *[1,4+0,45+1,4+0,45]*0,250 pareti interne serbatoio *[(722,16*2)+631,58] pareti esterne serbatoio *[815,28+867,82] pareti e pilastri locali ispezione e valvole *[(2*74,58)+(2*82,5)+(123,42+131,34+7,92)] solaio serbatoio *647,40 travi solai predalles locali ispezione e valvole *[(2*13,22)-7,14+(39,25-11,58-0,18)] edificio clorazione e rilancio *[45,572+4,55+4,55+21,516+1,755+1,755+32,49+(1,3*2,7)+(1,6*3,3)+(1,1*3,3)+(5,42*3,6)+32,49+17,85+(0,3*5,42)+(3,67*2,7)+(5,27+2,7)+55] cameretta *[(8,7*3)+(10,4*2,4)]		153,92 3,70 2075,90 1683,10  576,84  46,79  268,97 51,06				0,250  		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								291'804,60
	11104), Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, Profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: a contatto con acque potabili Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Platea di fondazione *399,140 Pareti interne serbatoio *320,690 Angolare di pulizia *15,710 Pendenze scarico *3,830 Cameretta *[(2,3*4,1*0,3)+(3,48*2,4)+(5,71*0,3)] Edificio clorazione e rilancio *[(8,862*2,7)-(2,09*0,3)+(41,162*0,3)+(45,572*0,3)+(1,735*2,7)+10,99]						399,140 320,690 15,710 3,830 12,894 64,995	399,14 320,69 15,71 3,83 12,89 65,00	
	SOMMANO...	m³					817,26	114,00	93'167,64
41 / 5 01.A04.B33. 005 25/10/2016	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 pareti esterne serbatoio *257,36 pareti e pilastri locali ispezione e valvole *[(2*23,56)+38,21+(0,3*0,3*3,3*2)]		85,92				257,36 85,92		
	SOMMANO...	m³					343,28	130,88	44'928,49
42 / 6 01.A04.B35. 010 25/10/2016	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque non contenenti anidride carbonica aggressiva ovvero con una concentrazione massima di 40 mg/l, situate in clima rigido, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 solaio serbatoio *39,00*16,600*0,300 travi solai predalles locali ispezione e valvole *[(2*3,97)+11,78] Cameretta *[(2,3*4,1*0,3)+(3,48*2,4)+(5,71*0,3)]			39,00	16,600	0,300	194,22 19,720 12,894	194,22 19,72 12,89	
	SOMMANO...	m³					226,83	130,96	29'705,66
43 / 7 01.A07.E48. 005 25/10/2016	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni di polistirolo incollato alla lastra, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 650 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo in Rck >= 25 N/mm², con classe di esposizione XF3, spessore >= 5 cm, l'acciaio d'armatura dei tralicci elettrosaldati e dei ferri aggiuntivi, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Spessore 4+8+5=17 cm predalles locali ispezione e valvole *[(2*3,4*6,8)+(2*3,35*8,9)]		105,87				105,87		
	SOMMANO...	m²					105,87	64,10	6'786,27
44 / 8 01.A07.E48.	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato,								
	A R I P O R T A R E								466'392,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								466'392,66
010 25/10/2016	spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni di polistirolo incollato alla lastra, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 650 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo in Rck >= 25 N/mm², con classe di esposizione XF3, spessore >= 5 cm, l'acciaio d'armatura dei tralicci elettrosaldati e dei ferri aggiuntivi, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm predalles locali ispezione e valvole *105,87*0,120		105,87			0,120	12,70		
	SOMMANO...	m²					12,70	1,03	13,08
45 / 9 01.A04.C30. 005 24/10/2016	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione magrone serbatoio *66,98 magrone pozzetti di scarico *0,78 magrone fondazione scala *0,10 platea di fondazione *399,14 fondazione scala *0,16						66,98 0,78 0,10 399,14 0,16		
	SOMMANO...	m³					467,16	20,48	9'567,44
46 / 10 01.A04.C30. 015 24/10/2016	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate pareti interne serbatoio *320,69 angolare di pulizia *15,71 pareti esterne serbatoio *257,36 pareti e pilastri locali ispezione e valvole *85,92 solaio serbatoio *194,22 travi solai predalles locali ispezione e valvole *19,72 Cameretta *12,89 Edificio clorazione e rilancio *65,00						320,69 15,71 257,36 85,92 194,22 19,72 12,89 65,00		
	SOMMANO...	m³					971,51	25,11	24'394,62
47 / 11 01.A04.F00.0 15 25/10/2016	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti platea di fondazione *399,14*50,000 fondazione scala *0,16*100,000 pareti interne serbatoio *320,69*75,000 pareti esterne serbatoio *1648,72*85,000 pareti e pilastri locali ispezione e valvole *85,92*100,000 solaio serbatoio *194,22*60,000 travi solai locali ispezione e valvole *19,72*120,000 Cameretta *12,89*80,000 Edificio clorazione e rilancio *65,00*80,000		399,14 0,16 320,69 1648,72 85,92 194,22 19,72 12,89 65,00			50,000 100,000 75,000 85,000 100,000 60,000 120,000 80,000 80,000	19'957,00 16,00 24'051,75 140'141,20 8'592,00 11'653,20 2'366,40 1'031,20 5'200,00		
	SOMMANO...	kg					213'008,75	1,53	325'903,39
48 / 12 NP22 27/12/2016	Fornitura e posa di manto impermeabile sintetico con armatura interna in velo vetro, a base di poliolefine flessibili (FPO), atossico, certificato per il contatto con acqua potabile. Avente marcatura CE secondo norma di prodotto EN 13361. Non resistente ai raggi UV, per impermeabilizzazioni di vasche e serbatoi chiusi per stoccaggio acqua potabile tipo Sikaplan WT 4220C Pareti interne *[2*742,173] Pavimento *[(194,23*2)+20+32,74]		1484,35 441,20				1'484,35 441,20		
	SOMMANO...	m2					1'925,55	25,91	49'891,00
	A R I P O R T A R E								876'162,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								876'162,19
49 / 13 01.A04.E00. 005 25/10/2016	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato platea di fondazione *399,14 fondazione scala *0,16 pareti interne serbatoio *320,69 pareti esterne serbatoio *257,36 pareti e pilastri locali ispezione e valvole *85,92 travi solai predalles serbatoio *71,66 travi solai predalles locali ispezione e valvole *19,72 Edificio clorazione e rilancio *54,01 Cameretta *12,89						399,14 0,16 320,69 257,36 85,92 71,66 19,72 54,01 12,89		
	SOMMANO...	m³					1'221,55	8,35	10'199,94
50 / 14 NP01 25/10/2016	Fornitura e posa in opera di rete fermagetto tipo "Stremaform" con sede per waterstop, larghezza di posa 600mm giunti di fessurazione *54,00			54,00			54,00		
	SOMMANO...	m					54,00	42,95	2'319,30
51 / 15 NP02 25/10/2016	Fornitura e posa in opera di elemento di ripresa di getto platea/parete tipo "Stremaform" con sede per waterstop, larghezza di posa 300 mm altezza 150 mm giunto ripresa platea/elevazioni *[155,6+168,1+14,3]			338,00			338,00		
	SOMMANO...	m					338,00	33,91	11'461,58
52 / 16 NP04 25/10/2016	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da : raccordo lamiera in acciaio sp. mm 8 con briglia antinfiltrazione in acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 300 passaggi a tenuta nuovo serbatoio *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	643,10	2'572,40
53 / 17 NP05 25/10/2016	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da : raccordo lamiera in acciaio sp. mm 8 con briglia antinfiltrazione in acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 250 passaggi a tenuta nuovo serbatoio *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	539,32	539,32
54 / 18 NP06 25/10/2016	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da : raccordo lamiera in acciaio sp. mm 8 con briglia antinfiltrazione in acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 200 passaggi a tenuta nuovo serbatoio *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	437,82	875,64
55 / 19 NP07 25/10/2016	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita								
	A R I P O R T A R E								904'130,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I						
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE					
	R I P O R T O								904'130,37					
56 / 20 NP08 25/10/2016	da : raccordo lamiera in acciaio sp. mm 8 con briglia antinfiltrazione in acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 125 passaggi a tenuta nuovo serbatoio *2,00	cadauno					2,00	326,29	652,58					
	SOMMANO...						2,00							
56 / 20 NP08 25/10/2016	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da : raccordo lamiera in acciaio sp. mm 8 con briglia antinfiltrazione in acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 100 passaggi a tenuta nuovo serbatoio *2,00	cadauno					2,00	223,49	446,98					
	SOMMANO...						2,00							
57 / 21 01.A24.G00. 005 25/10/2016	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali giunto ripresa platea/elevazioni *[155,6+168,1+14,3] giunti di fessurazione *54,00	m		338,00 54,00			338,00 54,00	34,99	13'716,08					
	SOMMANO...						392,00							
Opere metalliche (SbCat 3)														
58 / 22 09.P02.A75. 005 25/10/2016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti e tutto quanto necessario per realizzare l'opera a regola d'arte, compresi i disegni esecutivi d'officina da redarre entro 30 giorni dalla consegna lavori e sottoporre all'approvazione della D.L.													
	Scalette d'ispezione di discesa alla vasca con barriere di protezione anticaduta fino a mt. 2.1 da terra (25 kg/m stimate) *2,00*7,00*25,000									2,00	7,00		25,000	350,00
	Grigliato in acciaio inox 40x60 mm a longherine nelle due direzioni (100 kg/mq) intercapedine *4,00*1,05*0,700*100,000									4,00	1,05	0,700	100,000	294,00
	serbatoio *2,00*2,30*1,500*100,000									2,00	2,30	1,500	100,000	690,00
	2,00*1,00*1,500*100,000									2,00	1,00	1,500	100,000	300,00
	Piastre tassellate sul fondo in corrispondenza delle bocche di alimentazione (AISI 304 Peso=7930 kg/mc*0.005) *2,00*5,00*1,500*39,650									2,00	5,00	1,500	39,650	594,75
	SOSTEGNO CALICE TROPPO PIENO 4 fazzoletti saldati con collare da 15 cm saldati, comprensivi della bulloneria per il fissaggio. Pezzo speciale Piastra tubo: (piastra 350x400 - DN300)*s*P 2,00*[((0,35*0,4)-(3,14*(0,15^2)))*7930*0,01]									2,00			5,499	11,00
	Collare: circonferenza DN300*15cm*s*P 2,00*[3,14*0,3*0,15*0,01*7930]									2,00			11,205	22,41
	Piastre d'ancoraggio [2,00*4]*0,20*0,200*[0,01*7930]									8,00	0,20	0,200	79,300	25,38
	Profili tipo IPE 100 (8.18 kg/m) numero di sostegni * Lunghezza complessiva profili*P *2,00*4,80*8,180									2,00	4,80		8,180	78,53
	A R I P O R T A R E						2'366,07		918'946,01					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2'366,07		918'946,01
	tasselli M12: [4*4*2]*2,100 Grigliato locale clorazione *2,25*2,700*100,000 Grigliato locale clorazione *1,45*1,900*100,000 Putrelle locale clorazione IPE 120 *4,60*10,400 Grigliato locale esistente *4,90*2,000*10,400 Grigliato locale esistente *4,90*2,000*100,000 Putrelle per grigliato locale esistente *4,00*2,000*10,400 Grigliato di camminamento caviedo *70,00*0,700*100,000		32,00				2,100 100,000 100,000 10,400 10,400 100,000 10,400 100,000	67,20 607,50 275,50 47,84 101,92 980,00 83,20 4'900,00	
	SOMMANO...	kg					9'429,23	6,63	62'515,79
59 / 23 09.P01.A30. 005 25/10/2016	CARPENTERIE IN ACCIAIO ZINCATO QUALI GRIGLIATI CARRABILI, PEDONABILI, PASSERELLE, RAMPE SCALE Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione saldata o bullonata, operazioni per il fissaggio, tramite tassellatura o annegate nel calcestruzzo, dei telai, controtelai e piastre di fondazione e non alla struttura in C.A. e tutto quanto necessario per realizzare l'opera a regola d'arte, compresi i disegni esecutivi d'officina da redarre entro 60 giorni dalla consegna lavori e sottoporre all'approvazione della D.L. INTERCAPEDINE D'ISPEZIONE Profili Tipo HEA 160 (30,40 kg/m) lunghezza (L)* numero pezzi (n°)*P *58,00*0,70*30,400 Tirafondi f10 (0,617 kg/m) L=30cm*(par.ug.=8*58)*P *464,00*0,30*0,617 Piastre di ancoraggio HEA annegate nel getto 250x350x8*(par.ug.=58*2)*(H/Peso=7850*0,008) *116,00* 0,35*0,250*62,800  PARAPETTO LOCALE ISPEZIONE compreso cancelletto d'accesso a scala di discesa alla vasca (20kg/mq) *2,00*[3+3+ 3,5]*20,000 PARAPETTO EDIFICIO CLORAZIONE E RILANCIO * 4,10*20,000  SCALETТА DI SALITA AL LOCALE ISPEZIONE con barriere di protezione anticaduta fino a mt. 2.1 da terra (25 kg/ m stimate) *6,50*25,000  PIANEROTTOLI Lato Nord Profili Tipo IPE 120 (10.4 kg/m): numero di sostegni * Lunghezza complessiva profili*P *2,00* [1,8+1,4+1,75]*10,400 Piastre: (200x200x15)* numero pezzi (n°)*P *4,00*0,20* 0,200*[7850*0,015] Profili Tipo UPN 200 (25.3 kg/m) *[1+1,4+1,4]*25,300 Grigliato tipo Orsogrill maglia 34x76 (20 kg/mq) *2,14* 20,000 Parapetto (20 kg/m) *[3,15+1,15]*20,000 Lato Sud Profili Tipo IPE 120 (10.4 kg/m): numero di sostegni * Lunghezza complessiva profili*P *2,00* [1,2+1,2+1,45]*10,400 Piastre: (200x200x15)* numero pezzi (n°)*P *[4*2]*0,20* 0,200*[7850*0,015] Profili Tipo UPN 200 (25.3 kg/m) *[1,1+1,25+1,25]*25,300 Grigliato tipo Orsogrill maglia 34x76 (20 kg/mq) *1,25* 1,100*20,000 Parapetto (20 kg/m) *3,50*20,000 Locale ispezione Colonna profilo Tipo HEA 120 (19.9 kg/m) *0,97*19,900 Profili Tipo UPN 200 (25.3 kg/m) *[1,3+1,3+0,65+0,65]* 25,300 Grigliato tipo Orsogrill maglia 34x76 (20 kg/mq) *1,75* 1,300*20,000 Parapetto (20 kg/m) *[1,3+0,65]*20,000		58,00 464,00 116,00 2,00 4,10 6,50 2,00 4,00 2,14 4,30 2,00 8,00 1,25 3,50 0,97 3,90 1,75 1,95	0,70 0,30 0,35 9,50 4,10 6,50 4,95 0,20 3,80 4,30 3,85 0,20 3,60 1,25 3,50 0,97 3,90 1,75 1,95		30,400 0,617 62,800 20,000 20,000 25,000 10,400 0,200 117,750 25,300 20,000 20,000 10,400 117,750 25,300 20,000 20,000 19,900 25,300 20,000 20,000	1'234,24 85,89 637,42 380,00 82,00 162,50 102,96 18,84 96,14 42,80 86,00 80,08 37,68 91,08 27,50 70,00 19,30 98,67 45,50 39,00		
	A R I P O R T A R E						3'437,60		981'461,80



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						3'437,60		981'461,80
	PASSERELLE SOPRAELEVATE Composte da: n°2 Profili HEA 140 (2*24.7 kg/m), Grigliato tipo Orsogrill maglia 34x76 (20 kg/mq) e parapetto (2*20 kg/m) Sviluppo per larghezza passerella pari a 1 m: Peso a m lineare pari a 109.4 kg/m *[6,7+(6,8*2)]*109,400 Piastre: (220x180x15)* numero pezzi (n°)*P *[4*3]*0,22*0,180*[7850*0,015]		12,00	20,30 0,22	0,180	109,400 117,750	2'220,82 55,95		
	RAMPE SCALE Lato Nord Cosciali: n°2 Profili Tipo UPN 200 (2*25.3 kg/m) *2,00*[0,2+3,65]*25,300 Parapetto (20 kg/m) *2,00*3,65*20,000 Gradini larghezza 1 m (8,5 kg/cad da catalogo) *10,00*8,500 Locali ispezione: n°5 Rampe Cosciali: n°2 Profili Tipo UPN 200 (2*25.3 kg/m) *[2,00*5]*[0,2+1,8]*25,300 Parapetto (20 kg/m) *[2,00*5]*1,80*20,000 Gradini larghezza 1 m (8,5 kg/cad da catalogo) *[5,00*5]*8,500		2,00 2,00 10,00  10,00 10,00 25,00	3,85 3,65  2,00 1,80		25,300 20,000 8,500  25,300 20,000 8,500	194,81 146,00 85,00  506,00 360,00 212,50		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					7'218,68	6,18	44'611,44
60 / 24 07.A05.E10. 010 28/10/2016	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere edificio clorazione e rilancio *2,00*1,600		2,00			1,600	3,20		
	<b>SOMMANO...</b>	m					3,20	64,24	205,57
61 / 25 01.A18.B90. 015 28/10/2016	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato Botola cameretta *3,10*1,200*50,000 Botole locale esistente *3,00*0,90*0,800*50,000		3,00	3,10 0,90	1,200 0,800	50,000 50,000	186,00 108,00		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					294,00	9,48	2'787,12
62 / 26 08.A55.N72. 005 28/10/2016	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara a norme CE - EN 13101, in acciaio rivestiti in polipropilene e superficie della pedana antislittamento, mediante inserimento automatico a pressione, previa formazione fori nelle pareti piane o curve dei pozzetti o delle camere d'ispezione ed eventuale sigillatura con opportuna malta per ripristini. dimensioni esterne 350 x 200 mm, interasse 320/330 mm, profondità d'innesto 70/80 mm, anima in acciaio min Ø 12 mm Intercapedine *4,00*5,000		4,00			5,000	20,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					20,00	21,48	429,60
63 / 27 08.A25.F20.0 05 27/10/2016	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi Pozzetti di scarico *4,00						4,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					4,00	243,38	973,52
	<b>Murature, pareti e pavimenti (SbCat 4)</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'030'469,05



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'030'469,05
64 / 40 01.A05.A80. 015 27/10/2016	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12 In mattoni forati, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m³ 0,10 PILASTRINI COPERTURA numero pilastri*Area pilastri (30x30)*altezza (H) [12*0,09]*0,280 [16*0,09]*0,500 [14*0,09]*0,720 MURETTI SU COPERTURA DEI LOCALI 4,00*4,60*0,300*0,310 2,00*9,60*0,300*0,350 2,00*9,60*0,300*0,350 PILASTRINI SOSTEGNO TUBAZIONI *[5,00*(0,2*0,25)]*0,240 [4*(0,2*0,4)]*0,570 [4*(0,2*0,25)]*1,027 [4*(0,2*0,25)]*1,330 [3*(0,2*0,25)]*1,630 0,56*0,250  SOMMANO...	m³	1,08 1,44 1,26  4,00 2,00 2,00  0,25 0,32 0,20 0,20 0,15 0,56			0,280 0,500 0,720  0,310 0,350 0,350  0,240 0,570 1,027 1,330 1,630 0,250	0,30 0,72 0,91  1,71 2,02 2,02  0,06 0,18 0,21 0,27 0,24 0,14	8,78  324,30	2'847,35
65 / 41 25.A06.A35. 010 27/10/2016	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETrame. Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame con scapoli tagliati delle dimensioni e forme idonee o proveniente dagli scavi o da cave approvate dalla D.L. aventi spessore di rivestimento da m 0.20 a 0.40 CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE Rivestimenti esterni in geopietra: Nuovo serbatoio *2,00*[745,11+(18,4*2,8)+(57*1,3)] Locale vasca esistente *[(5,96*4,8)+12] Nuovo locale clorazione e rilancio *[22,05+(5*0,3)+2,2+(3,55*3)]  SOMMANO...	m²	2,00			870,730 40,608 36,400	1'741,46 40,61 36,40	1'818,47  60,64	110'272,02
Isolamento (SbCat 5)									
66 / 39 NP03 29/10/2016	Coibentazione con materiale poliuretanico spruzzato in sito con densità in opera 40-45 Kg/mc, per uno spessore di 15 cm Isolamento copertura serbatoio *453,000  SOMMANO...	m²				453,000	453,00	453,00  30,53	13'830,09
Serramenti (SbCat 6)									
67 / 28 01.A18.B15. 005 26/10/2016	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. Porte di accesso *10,00  SOMMANO...	m²					10,00  10,00	293,50	2'935,00
68 / 29 01.P13.H70. 005 26/10/2016	Serratura di sicurezza Tipo a 4 giri laterali Porte di accesso *10,00  SOMMANO...	cad					10,00  10,00	65,03	650,30
	A R I P O R T A R E								1'161'003,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'161'003,81
69 / 30 01.A18.B30. 005 26/10/2016	Serramenti in ferro di tipo industriale, di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, comprese zanzariere, cerniere in ghisa, ottonami, accessori di assicurazione e chiusura, dove occorranza serrature a due giri e mezzo con due chiavi e verniciatura su campione, zincatura computata a parte. Formati da profilati normali Finestre locali ispezione *[2*3,00]*0,60*0,600*20,000 Finestre locale valvole *5,00*0,80*0,800*20,000 Finestre intercapedine *6,00*0,80*0,800*20,000		6,00	0,60	0,600	20,000	43,20		
			5,00	0,80	0,800	20,000	64,00		
			6,00	0,80	0,800	20,000	76,80		
	SOMMANO...	kg					184,00	7,58	1'394,72
70 / 31 01.P20.A20. 010 26/10/2016	Vetri di tipo comune Colorati Finestre locali ispezione *[2*3,00]*0,60*0,600 Finestre locale valvole *5,00*0,80*0,800 Finestre intercapedine *6,00*0,80*0,800		6,00	0,60	0,600		2,16		
			5,00	0,80	0,800		3,20		
			6,00	0,80	0,800		3,84		
	SOMMANO...	m²					9,20	15,53	142,88
71 / 32 01.P12.N00. 005 26/10/2016	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I., tipo Orsogril su disegno concordato con la D.L. Finestre locali ispezione *[2*3,00]*0,60*0,600*19,000 Finestre locale valvole *5,00*0,80*0,800*19,000 Finestre intercapedine *6,00*0,80*0,800*19,000		6,00	0,60	0,600	19,000	41,04		
			5,00	0,80	0,800	19,000	60,80		
			6,00	0,80	0,800	19,000	72,96		
	SOMMANO...	kg					174,80	3,69	645,01
72 / 33 01.A18.G00. 005 26/10/2016	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. Porte di accesso *8,00*0,90*2,100*15,000 Finestre locali ispezione *[2*3,00]*0,60*0,600*20,000 Finestre locale valvole *5,00*0,80*0,800*20,000 Finestre intercapedine *6,00*0,80*0,800*20,000		8,00	0,90	2,100	15,000	226,80		
			6,00	0,60	0,600	20,000	43,20		
			5,00	0,80	0,800	20,000	64,00		
			6,00	0,80	0,800	20,000	76,80		
	SOMMANO...	kg					410,80	1,22	501,18
73 / 34 01.A18.C00. 005 26/10/2016	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili (H/peso = Peso serramenti + Peso grata antintrusione= 39 kg) Finestre locali ispezione *[2*3,00]*39,000 Finestre locale valvole *5,00*39,000 Finestre intercapedine *6,00*39,000		6,00			39,000	234,00		
			5,00			39,000	195,00		
			6,00			39,000	234,00		
	SOMMANO...	kg					663,00	1,72	1'140,36
	<b>Opere da giardiniere (SbCat 8)</b>								
74 / 44 02.P60.O15. 010 27/10/2016	Formazione di drenaggio verticale costituito esclusivamente dalla fornitura e posa in opera di ciottoloni di fiume o di cava con l'ausilio di mezzi meccanici Fosso raccolta acque di pioggia e riempimento drenante * 412,810					412,810	412,81		
	SOMMANO...	m³					412,81	84,79	35'002,16
75 / 45	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'199'830,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'199'830,12
01.P28.A15.020 28/10/2016	coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m <sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m <sup>2</sup> 190 Lato Nord *[(0,87+77,87+106,05+(0,8*40,2))] Lato Ovest *[154,46+(0,9*19)] Lato Est *[168,4+(0,5*41,8)] Lato Sud *[39,28+(1*19)]						216,950 171,560 189,300 58,280	216,95 171,56 189,30 58,28	
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					636,09	1,12	712,42
76 / 46 01.A21.G55.005 28/10/2016	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile Lato Nord *[(0,87+77,87+106,05+(0,8*40,2))] Lato Ovest *[154,46+(0,9*19)] Lato Est *[168,4+(0,5*41,8)] Lato Sud *[39,28+(1*19)]						216,950 171,560 189,300 58,280	216,95 171,56 189,30 58,28	
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					636,09	2,28	1'450,29
	<b>Impermeabilizzazioni e copertura (SbCat 9)</b>								
77 / 35 01.A17.A30.015 28/10/2016	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa In abete (Picea abies, Abies Alba) Copertura serbatoio *76,00*0,140 81,60*0,164 19,20*0,053 Copertura locali *87,30*0,270 73,00*0,133			76,00 81,60 19,20 87,30 73,00		0,140 0,164 0,053 0,270 0,133	10,64 13,38 1,02 23,57 9,71		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					58,32	1'075,32	62'712,66
78 / 36 01.A09.A70.005 27/10/2016	Tetto in lastre di lamiera di alluminio, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni, dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi Lamiera tipo allusie, esclusa la grossa orditura Copertura serbatoio 2,00*11,30*7,600 2,00*15,65*6,800 5,82*9,600 Coperture locali 9,80*9,700 2,00*4,70*7,300 7,00*3,000		2,00 2,00  2,00	11,30 15,65 5,82 9,80 4,70 7,00	7,600 6,800 9,600 9,700 7,300 3,000		171,76 212,84 55,87 95,06 68,62 21,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					625,15	49,78	31'119,97
79 / 37 01.P13.F00.007 28/10/2016	Canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti in lamiera zincata preverniciata Canali *140,00*2,110 Pluviali *60,00*1,740			140,00 60,00		2,110 1,740	295,40 104,40		
	SOMMANO...	kg					399,80	2,49	995,50
80 / 38 01.P10.F60.005 28/10/2016	Scossaline perimetrali per rifinitura impermeabilizzazione con manti sintetici, con sgocciolatoio, spessore mm 0,5 accoppiate a PVC spessore mm 0,5 sviluppo cm 16,6 In lamiera zincata e verniciata Scossaline *200,00*2,000			200,00		2,000	400,00		
	SOMMANO...	m					400,00	6,19	2'476,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'299'296,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'299'296,96
	<b>Manufatti prefabbricati (SbCat 10)</b>								
81 / 42 08.A30.G39. 005 27/10/2016	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) Pozzetti scarico drenaggi e troppo-pieno *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	514,28	2'057,12
82 / 43 19.P03.A20. 050 28/10/2016	Formazione di pozzetti di ispezione in cemento vibrato dimensioni interne cm 30x30x50/60, con relativo chiusino (Bc) Pozzetti di raccolta pluviali *3,00						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	101,29	303,87
	<b>Opere accessorie (SbCat 14)</b>								
83 / 47 01.P01.A20. 005 29/10/2016	Operaio qualificato Ore normali Assistenze *50,000					50,000	50,00		
	SOMMANO...	h					50,00	33,06	1'653,00
	<b>Opere idrauliche (Cat 2) Tubazioni Acquedotto (SbCat 11)</b>								
84 / 48 07.A07.G05. 020 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 150 Collegamento Fontanone *42,00 Collegamento pozzo Carciano *46,00 Scarico di fondo serbatoio circolare esistente *7,00			42,00 46,00 7,00			42,00 46,00 7,00		
	SOMMANO...	m					95,00	7,14	678,30
85 / 49 07.A07.G05. 025 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 200 Scarico di fondo nuovo serbatoio *85,00			85,00			85,00		
	SOMMANO...	m					85,00	8,83	750,55
86 / 50 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'304'739,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'304'739,80
28/10/2016	lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Collegamento sorgenti Carciano *25,00 Collegamento sorgenti levo *65,00			25,00 65,00			25,00 65,00		
	SOMMANO...	m					90,00	5,72	514,80
87 / 51 07.A07.G05. 030 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 250 Collegamento nuova tubazione pozzi Roddo 2-3 *50,00			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	10,26	513,00
88 / 52 07.A12.L05. 030 29/10/2016	Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 250 Per collegamenti a reti esistenti *29,00			29,00			29,00		
	SOMMANO...	cad					29,00	12,06	349,74
89 / 53 07.A07.G05. 035 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 300 Presa da nuovo serbatoio *110,00			110,00			110,00		
	SOMMANO...	m					110,00	12,40	1'364,00
90 / 54 07.P04.E05.0 15 28/10/2016	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 1 mm, DN 100 Collegamento sorgenti Carciano *25,00 Collegamento sorgenti Levo *65,00			25,00 65,00			25,00 65,00		
	SOMMANO...	m					90,00	23,13	2'081,70
91 / 55 07.P04.E05.0 20 28/10/2016	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 3 mm, DN 150 Collegamento Fontanone *42,00 Collegamento pozzo Carciano *46,00 Scarico di fondo serbatoio circolare esistente *7,00			42,00 46,00 7,00			42,00 46,00 7,00		
	SOMMANO...	m					95,00	26,81	2'546,95
92 / 56 07.P04.E05.0 25 28/10/2016	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 4 mm, DN 200 85,00			85,00			85,00		
	SOMMANO...	m					85,00	40,45	3'438,25
	A R I P O R T A R E								1'315'548,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'315'548,24
93 / 57 07.P04.E05.0 30 28/10/2016	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 8 mm, DN 250 50,00			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	55,18	2'759,00
94 / 58 07.P04.E05.0 35 28/10/2016	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 7. 2 mm, DN 300 Presa da nuovo serbatoio *110,00			110,00			110,00		
	SOMMANO...	m					110,00	63,52	6'987,20
95 / 59 07.P03.D10. 025 28/10/2016	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchieri cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 4. 0 mm; DN 150 Collegamento Carciano rete *16,00 Rilancio verso Binda *10,00 Scarico di fondo Carciano esistente strada *8,00			16,00 10,00 8,00			16,00 10,00 8,00		
	SOMMANO...	m					34,00	25,98	883,32
96 / 60 07.P03.D10. 040 28/10/2016	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchieri cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300 Collegamento serbatoio rete di Stresa *10,00 Tropo pieno serbatoio Carciano strada *12,00			10,00 12,00			10,00 12,00		
	SOMMANO...	m					22,00	71,00	1'562,00
97 / 61 07.P03.D10. 050 28/10/2016	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchieri cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 400 Collegamenti a rete esistente *6,00			6,00			6,00		
	SOMMANO...	m					6,00	95,64	573,84
98 / 62 07.A06.F05.0 15 29/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 100 Scarico drenaggio acque interne *30,00 Adduzione Levo *25,00 Adduzione Carciano *25,00 Adduzione Carciano Pozzo *25,00 Adduzione fontanone *25,00			30,00 25,00 25,00 25,00 25,00			30,00 25,00 25,00 25,00 25,00		
	SOMMANO...	m					130,00	11,00	1'430,00
	A R I P O R T A R E								1'329'743,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'329'743,60
99 / 63 07.A06.F05.0 35 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 300 Collegamento serbatoio rete di Stresa *10,00 Tropo pieno serbatoio Carciano strada *12,00 Collegamento tra serbatoi *2,00 Scarico troppo pieno nuovo serbatoio *14,00 Collegamento a rete esistente *4,00								
	SOMMANO...	m						42,00	23,23
100 / 64 07.A06.F05.0 25 29/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 Collegamenti interni *12,00								
	SOMMANO...	m						12,00	15,76
101 / 65 07.A06.F05.0 45 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 400 Collegamenti a rete esistente *6,00 Collegamenti a rete esistente *4,00								
	SOMMANO...	m						10,00	29,48
102 / 66 07.A06.F05.0 20 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 Collegamento Carciano rete *16,00 Rilancio verso Binda *10,00 Scarico di fondo Carciano esistente strada *8,00 Scarico di fondo serbatoio circolare *1,00								
	SOMMANO...	m						16,00	10,00
	SOMMANO...	m						8,00	1,00
	SOMMANO...	m						1,00	
	A R I P O R T A R E						35,00		1'331'203,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						35,00		1'331'203,18
	SOMMANO...	m					35,00	13,01	455,35
103 / 67 08.P40.I61.0 15 28/10/2016	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 150, peso 8,36 kg/m 1,00 Scarico di fondo serbatoio circolare *1,00			1,00 1,00			1,00 1,00		
	SOMMANO...	m					2,00	50,13	100,26
104 / 68 08.P40.I61.0 20 28/10/2016	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 200, peso 10,91 kg/m Collegamenti tra serbatoi *10,00 Scarico d fondo nuovo serbatoio *2,00			10,00 2,00			10,00 2,00		
	SOMMANO...	m					12,00	63,62	763,44
105 / 69 08.P40.I61.0 30 28/10/2016	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 300, peso 24,20 kg/m Collegamento tra serbatoi *2,00 Scarico troppo pieno nuovo serbatoio *14,00 Collegamento a rete esistente *4,00			2,00 14,00 4,00			2,00 14,00 4,00		
	SOMMANO...	m					20,00	150,38	3'007,60
106 / 70 08.P40.I61.0 25 28/10/2016	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 250, peso 13,62 kg/m Adduzione da pozzi Roddo 2-3 *25,00			25,00			25,00		
	SOMMANO...	m					25,00	83,96	2'099,00
107 / 71 08.P40.I61.0 05 28/10/2016	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 100, peso 5,65 kg/m Adduzione Carciano *25,00 Scarico drenaggio acque interne nuovo serbatoio *30,00 Adduzione Levo *25,00			25,00 30,00 25,00			25,00 30,00 25,00		
	SOMMANO...	m					80,00	32,99	2'639,20
108 / 72 08.P40.I61.0 10 28/10/2016	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 125, peso 6,92 kg/m Adduzione Fontanone *25,00 Adduzione Carciano *25,00			25,00 25,00			25,00 25,00		
	SOMMANO...	m					50,00	40,48	2'024,00
	<b>Tubazioni Fognatura (SbCat 12)</b>								
109 / 73 08.A35.H10. 100 29/10/2016	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5 Scarico troppo pieno nuovo serbatoio *70,00			70,00			70,00		
	SOMMANO...	m					70,00	52,15	3'650,50
	A R I P O R T A R E								1'345'942,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'345'942,53
110 / 74 08.A40.I21.0 15 28/10/2016	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN 6 Scarico fosso esistente *6,00			6,00			6,00		
	SOMMANO...	m					6,00	32,80	196,80
111 / 75 18.P05.A45. 035 28/10/2016	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), rivestito esternamente con geotessile non tessuto, in rotoli diametro interno 180 mm (esterno 200 mm) Drenaggio nuovo serbatoio *115,00			115,00			115,00		
	SOMMANO...	m					115,00	11,99	1'378,85
112 / 76 01.A21.G60. 005 28/10/2016	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato Drenaggio nuovo serbatoio *115,00			115,00			115,00		
	SOMMANO...	m					115,00	6,28	722,20
<b>Valvolame e pezzi speciali (SbCat 13)</b>									
113 / 77 09.P03.A25. 005 29/10/2016	MISURA DI LIVELLO PIEZORESISTIVA Fornitura e posa di misuratore di livello piezoresistivo costituito da: - misura continua con sonda a fune di tipo piezoresistivo con uscita di corrente 4÷20 mA; - generatore di soglie almeno 3 uscite a relè; - indicatore di livello a 5 cifre in quota assoluta; - sensore ultrasonoro IP65 campo 0÷10 mt; - unita di elaborazione (4÷20 mA); - supporto per strumenti con tubo INOX 1 e 1/2 e morsetti tropicalizzati. Misuratori di livenno in vasca *4,00			4,00			4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	3'318,23	13'272,92
114 / 79 09.P02.A70. 025 28/10/2016	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. e) DN 150 Scarico di fondo serbatoio circolare *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	86,25	86,25
115 / 80 09.P02.A70. 030 28/10/2016	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. f) DN 200 Collegamento tra serbatoi *3,00			3,00			3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	104,86	314,58
116 / 81 09.P02.A70. 040 28/10/2016	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. h) DN 300 Scarico troppo pieno nuovo serbatoio *5,00 Collegamento a nuova rete *1,00			5,00 1,00			5,00 1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						6,00		1'361'914,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						6,00		1'361'914,13
	SOMMANO...	cad					6,00	203,75	1'222,50
117 / 82 09.P02.A70. 015 28/10/2016	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. c) DN 100 Adduzione Levo *6,00 Adduzione Carciano *7,00 Scarico drenaggio acque interne nuovo serbatoio *4,00			6,00 7,00 4,00			6,00 7,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	42,46	721,82
118 / 83 09.P02.A70. 020 29/10/2016	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. d) DN 125 Adduzione pozzo Carciano *7,00 Adduzione Fontanone *7,00			7,00 7,00			7,00 7,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	53,78	752,92
119 / 84 07.A17.Q05. 010 28/10/2016	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 125 a 300 Curve, riduzioni ecc. *200,00			200,00			200,00		
	SOMMANO...	kg					200,00	2,01	402,00
120 / 85 07.P08.I25.0 35 28/10/2016	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 300 Presa da nuovo serbatoio *2,00			2,00			2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	2'494,24	4'988,48
121 / 87 07.A17.Q10. 010 28/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Curve, tee, riduzione ecc. *2850,00			2850,00			2'850,00		
	SOMMANO...	kg					2'850,00	1,00	2'850,00
122 / 88 07.A17.Q05. 015 28/10/2016	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 350 a 600 Tee, piatto chiusura *80,00			80,00			80,00		
	SOMMANO...	kg					80,00	1,45	116,00
123 / 89 07.P15.P05.0 30 28/10/2016	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Curve, tee, riduzione ecc. *950,00			950,00			950,00		
	SOMMANO...	kg					950,00	7,18	6'821,00
124 / 90 07.P14.O05. 025 28/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 125 Collegamenti interni *8,00			8,00			8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	322,22	2'577,76
	A R I P O R T A R E								1'382'366,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'382'366,61
125 / 91 07.P14.O05. 035 28/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 200 Collegamenti interni *9,00			9,00			9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	459,47	4'135,23
126 / 92 07.P14.O05. 050 28/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 400 Collegamenti interni *2,00			2,00			2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'115,84	2'231,68
127 / 93 07.A16.P10. 005 29/10/2016	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Adduzione Levo *4,00			4,00			4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	11,46	45,84
128 / 94 07.A16.P10. 010 29/10/2016	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Collegamenti interni *8,00 Giunti antivibranti *4,00			8,00 4,00			8,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	22,91	274,92
129 / 95 07.A16.P10. 015 29/10/2016	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200 Collegamenti interni *9,00			9,00			9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	50,91	458,19
130 / 96 07.P15.P05.0 35 29/10/2016	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300 Curve, tee, riduzione ecc. *1900,00			1900,00			1'900,00		
	SOMMANO...	kg					1'900,00	6,56	12'464,00
131 / 97 07.P14.O05. 045 28/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 300 Collegamenti interni *8,00			8,00			8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	787,64	6'301,12
132 / 98 07.A16.P10. 025 29/10/2016	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 Collegamenti interni *8,00			8,00			8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	105,78	846,24
	A R I P O R T A R E								1'409'123,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'409'123,83
133 / 99 07.A16.P10. 030 29/10/2016	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400 Uscita rete Stresa *2,00			2,00			2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	141,03	282,06
134 / 100 07.P14.O05. 020 29/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffierto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 100 Adduzione Levo *4,00			4,00			4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	289,40	1'157,60
135 / 101 07.P08.I25.0 20 28/10/2016	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 150 Adduzione Fontanone e Carciano *4,00			4,00			4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	1'253,08	5'012,32
136 / 102 07.P14.O05. 040 28/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffierto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 250 Collegamenti interni *3,00			3,00			3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	608,65	1'825,95
137 / 103 07.P15.P05.0 35 22/12/2016	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300 Pozzettone di valle tronchetti *300,00						300,00		
	SOMMANO...	kg					300,00	6,56	1'968,00
138 / 105 07.P08.I25.0 15 28/10/2016	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 100 Adduzione sorgenti Levo *2,00			2,00			2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'127,80	2'255,60
139 / 107 07.A17.Q05. 005 28/10/2016	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri fino a DN 100 Curve, riduzioni ecc. *100,00			100,00			100,00		
	SOMMANO...	kg					100,00	3,35	335,00
140 / 108 07.P14.O05. 030 28/10/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffierto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 150 Collegamenti interni *8,00			8,00			8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	358,03	2'864,24
141 / 109 07.P08.I25.0	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata								
	A R I P O R T A R E								1'424'824,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'424'824,60
30 28/10/2016	con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 250 Adduzione pozzi Roddo 2-3 *2,00			2,00			2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'581,29	3'162,58
142 / 110 07.P07.H05. 025 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 Collegamento interni *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	117,63	235,26
143 / 111 07.P07.H05. 030 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 Collegamenti interni *7,00						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	135,18	946,26
144 / 112 07.A14.N15. 005 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Posa valvole adduzione *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	13,73	27,46
145 / 114 07.A14.N05. 010 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Posa saracinesche 125 e 150 *9,00						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	34,65	311,85
146 / 115 07.A14.N05. 015 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200 Posa saracinesche 200 *9,00						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	78,72	708,48
147 / 154 07.A14.N15. 010 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Posa valvole adduzione *4,00						4,00		
	A R I P O R T A R E						4,00		1'430'216,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						4,00		1'430'216,49
	SOMMANO...	cad					4,00	26,80	107,20
148 / 155 07.A14.N15. 020 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 250 Posa valvole motorizzate Roddo *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	89,44	178,88
149 / 156 07.P07.H05. 035 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 200 Collegamenti interni *9,00						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	221,65	1'994,85
150 / 157 07.A14.N05. 025 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 Posa saracinesche 300 *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	149,18	895,08
151 / 158 07.A14.N15. 025 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 Posa valvole motorizzate 300 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	119,63	239,26
152 / 159 07.A14.N05. 020 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 250 Posa saracinesche 250 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	110,73	221,46
153 / 160 07.P07.H05. 040 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 250 Collegamenti interni *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	336,93	673,86
154 / 161 07.P07.H05.	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale								
	A R I P O R T A R E								1'434'527,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'434'527,08
045 22/12/2016	(escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 300 Collegamenti interni *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	451,21	2'707,26
155 / 162 07.A14.N05. 030 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400 Posa saracinesche 400 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	213,20	426,40
156 / 163 07.P07.H05. 055 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 400 Collegamenti interni *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'271,59	2'543,18
157 / 164 07.P17.R05.0 25 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125 Tubazioni adduzione *2,00 Uscita Carciano *1,00			2,00 1,00			2,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	2'220,01	6'660,03
158 / 165 07.P17.R05.0 30 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150 Uscita verso Binda *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'438,18	2'438,18
159 / 166 07.P17.R05.0 45 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 300 Uscita verso Stresa *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	4'417,61	4'417,61
160 / 167 07.P17.R05.0 40 28/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 250 Adduzione Roddo 2-3 *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	3'570,63	3'570,63
161 / 173 07.P17.R05.0 55 31/10/2016	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 50 - 200 Per misuratori adduzione (Carciano, Fontanone, Levo) *4,00 Per misuratori uscita (Carciano, Binda) *2,00						4,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	89,82	538,92
162 / 174 07.P17.R05.0	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 250 - 500								
	A R I P O R T A R E								1'457'829,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'457'829,29
60 31/10/2016	Per misuratore adduzione (Roddo 2-3) *2,00  SOMMANO...	cad					2,00 2,00	121,89	243,78
163 / 175 05.P62.A50. 055 28/10/2016	Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn150 Per accoppiamento rilancio Binda *4,00  SOMMANO...	cad		4,00			4,00 4,00	538,19	2'152,76
164 / 176 07.P17.R05.0 20 29/10/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 100 Adduzione Levo, Carciano *2,00  SOMMANO...	cad		2,00			2,00 2,00	2'089,78	4'179,56
165 / 178 09.P02.A70. 035 28/10/2016	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. g) DN 250 Adduzione pozzi Roddo 2-3 *6,00  SOMMANO...	cad		6,00			6,00 6,00	148,66	891,96
166 / 179 NP09 29/10/2016	Gruppo di rilancio completo costituito da : Elettropompe centrifughe multistadio verticali  Qmax 12l/s e prevalenza Hmax 260 m. Pompa Dati tecnici: Q : 8 l/s H : 90 m n. poli : 2 Frequenza : 50 Hz Monofase / Trifase : 3~ Potenza motore P2 : 11 kW Tensione : 400 V Diametro mandata : DN65 Diametro aspirazione : DN65 M.E.I. >= 0.10 1.2 KIT Flange DN65 - 2 1/2" 2 195,00 390,00 Weight: 4 kg 1.3 Skid precomposto 1 4.500,00 4.500,00 Gruppo di pressurizzazione realizzato con n.2 elettropompe centrifughe multistadio ad asse verticale su basamento in profilato di acciaio zincato dotato di supporti antivibranti di appoggio a pavimento. Il gruppo è predisposto per il funzionamento con autoclavi sia di tipo a cuscino d'aria che a membrana. Skid dotato di collettori di mandata/aspirazione, valvolame ed accessori. Quadro elettrico di comamdo con Inverter 1 11.200,00 11.200,00 quadro inverter per impianti a pressione costante per la gestione di n.2 elettropompe sommersei: cassa metallica verniciata con vernici epossidiche IP54 nr.2 bocchette con filtro, elettroventola di raffreddamento, sezionatore generale con blocco-porta lucchettabile, portafusibili e fusibili di protezione linea, trasformatore 380/24 V per circuiti ausiliari, portafusibile e fusibile di protezione ausiliari, PLC per l'impostazione della pressione costante di esercizio dell'impianto, trimmer di impostazione pressione di funzionamento, n.2 selettore di funzione AUT-0-MAN, n.2 lampada spia di segnalazione presenza rete, n.2 lampada spia di segnalazione motore in marcia, n.2 lampada spia di segnalazione blocco,								
	A R I P O R T A R E								1'465'297,35



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'465'297,35
	<p>ingresso in bassissima tensione per int. a galleggiante di arresto per protezione marcia a secco della pompa, morsettiera e raccordi pressacavo, trasduttore elettronico di pressione 0-16 bar, precisione 0,5% f.s. attacco ½" G. Inverter di frequenza a controllo di onda sinusoidale con modulazione a larghezza di impulsi (PMW), regolazione campo di frequenza in uscita tarata in fabbrica con variazione automatica da comando analogico. Filtro RFI per immunità disturbi classe A. Protezioni del motore attivate: Sovraccarico, rotore bloccato, asimmetria fasi, bassa/alta tensione, mancanza fase, minima corrente. Visualizzazione a fronte quadro dei seguenti parametri: frequenza di uscita, senso di rotazione, corrente, tensione, ultimi 4 allarmi, ore di funzionamento. DATI TECNICI: Temperatura ambiente: -5/+40 gradi C - U.R. 50% Tensione di alimentazione: 380V+/-10% - 50/60Hz 3F+N+T Sovraccarico continuativo: 105% di In LOGICA DI FUNZIONAMENTO: Il quadro consente la gestione di 2 elettropompe di cui una a velocità variabile (inverter) e l'altra a velocità fissa alternate ad ogni avviamento. Le pompe sono integrate nella logica di funzionamento grazie ad un PLC che permette la modulazione, la gestione degli avviamenti/arresti al fine di garantire una pressione costante nell'impianto a seconda del punto di funzionamento (set-point) impostato tra le curve di funzionamento minimo e massimo delle pompe. Rilancio verso serbatoio Binda *1,00</p>						1,00		
	SOMMANO... a corpo						1,00	30'538,27	30'538,27
167 / 181 NP10 29/10/2016	<p>Skid dosaggio ipoclorito di sodio con due pompe automatiche - Nr. 1 cilindro di calibrazione in PVC-U da 1 l con pompa vuoto manuale - nr. 2 pompe dosatrici a membrana :</p> <p>portata: 3,6 l/h, contropressione max: 16 bar testata dosatrice in vetro acrilico, guarnizione in Viton regolazione corsa manuale: 30...100% con visualizzazione a display alimentazione 100...230V - 50/60 Hz relè comunicazione guasti, normalmente aperto varianti di controllo: Manuale + contatto esterno con Pulse Control + Analogico 0/4...20 mA - nr. 2 cavo comando esterno - nr. 2 Valvole di sovrappressione sulle 2 linee di dosaggio con ritorno nel collettore di aspirazione - nr. 2 manometri - nr. 2 valvole di contropressione - 10 m di tubazine flessibile in PE 6x4 mm - 2 valvole di dosaggio in PVC 6x4 mm con raccordo ½" in uscita - set di valvole a sfera PVC-U DN 10 per sezionamento pompe - linea di lavaggio tubazioni e pompe skid - nr. 2 valvole a sfera DN15 per possibilità di ingresso aspirazione pompe sia dal lato destro che dal lato sinistro skid - nr. 1 junction box per le alimentazioni delle pompe ed i segnali elettrici di comando.</p>								
	A R I P O R T A R E								1'495'835,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'495'835,62
	<p>- serie di accessori necessari per il completo assemblaggio Pompa dosatrice magnetica a membrana</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore in caso di azionamento esterno a contatto 99:1 - 1:99</li> <li>- Funzionamento batch con max. 65.536 corse/impulso start</li> <li>- Immissione della concentrazione per una facile impostazione in caso di operazioni di dosaggio proporzionate alla quantità</li> <li>- Impostazione della frequenza corsa ad intervalli di 1 corsa/h da 0 a 12.000 corse/h</li> <li>- Impostazione elettronica continua della lunghezza corsa dallo 0 al 100% (consigliato 30 - 100%)</li> <li>- Connettore per interruttore di livello a due stadi</li> <li>- Comando esterno tramite segnale normalizzato 0/4-20 mA con possibilità di configurazione del valore di segnale alla frequenza corsa</li> <li>- Uscita 4-20 mA per la teletrasmissione di lunghezza corsa e frequenza corsa</li> <li>- Alimentatore universale 100 - 230 V, 50/60 Hz</li> <li>- Modulo relè opzionale 230 V, che può essere aggiunto in modo facile e sicuro anche in un secondo momento</li> <li>- Modulo relè combinato opzionale 24 V, che può essere aggiunto in modo facile e sicuro anche in un secondo momento</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valvola di sfiato manuale sulla testata</li> <li>- Relè di allarme 230V, 2A normalmente chiuso</li> <li>- Controllo manuale + esterno con Pulse Control + corrente analogica</li> </ul> <p>Dati tecnici:</p> <p>Portata max: 3,6 l/h</p> <p>Contropressione max: 16 bar</p> <p>Cilindrata: 0,30 ml/corsa</p> <p>Frequenza massima: 200 corse/min</p> <p>Dimensioni raccordi Ø est. x Ø int: 6 x 4 mm</p> <p>Altezza di aspirazione: 5,0 m.c.a.</p> <p>Precisione di dosaggio riproducibile: ± 2%</p> <p>Allacciamento elettrico: 100 V ± 10%; 230 V ± 10%; 50/60 Hz</p> <p>Tipo di protezione: IP 65</p> <p>Classe di isolamento: F</p> <p>Materiali:</p> <p>Testata dosatrice: Vetro acrilico</p> <p>Raccordo aspirazione/mandata PVC</p> <p>Guarnizioni FKM</p> <p>Sfere Ceramica</p> <p>Serbatoio in PE cilindrico per stoccaggio ipoclorito da 1.145 l</p> <p>Serbatoio in polietilene a stampaggio rotazionale privo di saldature e tensionamenti interni. Il polietilene è additivato con agenti anti UV. Il serbatoio sarà completo di camicia di contenimento in PE. Spessore rinforzato tipo MA/1 per liquidi con peso specifico 1,8. Temperature di utilizzo -20°C - + 60°C.</p> <p>Capacità 1.145 l</p> <p>Diametro totale 1110 mm</p> <p>Altezza cilindrica 1400 mm</p> <p>Altezza totale 1655 mm</p> <p>Accessori del serbatoio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello visivo meccanico esterno con carrucola e contrappeso in materiale idoneo. Il prodotto quindi non è a contatto con l'asta visiva esterna</li> <li>• Coperchio fresato.</li> <li>• Linea di caricamento con valvola a sfera</li> <li>• Connessione DN15 per svotamento d'emergenza dal fondo con valvola a sfera</li> <li>• Linea d'aspirazione DN15 con valvole di fondo</li> <li>• N°1 sfiato</li> <li>• Targa identificativa.</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'495'835,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'495'835,62
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disegno per approvazione.</li> </ul> <p>Pannello di misura Composto da: 1 x Controller multiparametrico - 1 canale di misurazione con 14 grandezze liberamente selezionabili (tramite ingresso mV oppure mA). - Regolatore P.I.D. con controllo pompa dosatrice tramite frequenza per 2 pompe dosatrici. - disturbo (mA) o valore nominale esterno predefinito tramite mA o compensazione pH per cloro (tutti attivi sul canale 1) - 2 uscite analogiche per valore di misura, valore di correzione oppure valore regolato (in funzione della dotazione opzionale). - 2 ingressi digitali per riconoscimento degli errori del valore di misura, pausa e commutazione dei parametri - 2 relè con funzione limite, timer e regolazione discontinua, regolazione a step su 3 punti (in funzione della dotazione opzionale). - Grandezze misurate e scelta della lingua alla messa in servizio. - Salvataggio e trasferimento dei parametri dell'apparecchio su scheda SD. - Ampliamento successivo delle funzioni software tramite Activation Key o aggiornamento del firmware. - Dati e archivio eventi con scheda SD.</p> <p>Campo di misura Tipo di collegamento mV: pH 0,00 ... 14,00 Tensione redox -1500 ... +1500 mV Tipo di collegamento mA (grandezze misurate amperometriche, range di misura rispetto ai sensori): Cloro, Biossido di cloro, Clorito, Bromo, Ozono, Perossido d'idrogeno (sensore PER), Perossido d'idrogeno (sensore PEROX con convertitore), Acido peracetico, Ossigeno disciolto Tipo di collegamento mA (grandezze misurate potenziometriche, range di misura rispetto al trasmettitore): pH, tensione redox, fluoruro Conducibilità (range di misura rispetto al trasmettitore): con trasmettitore 0/4 ... 20 mA Grandezza di disturbo Portata tramite mA o frequenza Comportamento regolazione Regolazione P/PID Regolazione 2 regolatori su 2 lati Uscita corrente di segnale 2 x 0/4...20 mA galvanicamente isolato, carico max. 450 Ω, range e assegnazione (grandezza di misura, valore di correzione e valore regolato) regolabili Uscite regolazione 2 x 2 uscite a frequenza di impulsi per azionamento pompe dosatrici 2 x relè (regolazione del limite, del passo a 3 punti e della lunghezza impulso) 2 x 0/4 ... 20 mA Relè allarme Contatto di commutazione 250 V ~3 A, 700 VA Collegamento elettrico 90-253 V, 50/60 Hz, 25 VA 0 ... 55° C (per installazione interna oppure con alloggiamento di protezione) Tipo di protezione Montaggio a parete: IP 67 Controlli e omologazioni CE, MET (secondo UL a norma IEC 61010) Dimensioni 250 x 220 x 122 mm (LxAxP) Sonda di misura per il biossido di cloro tipo CBR 1 - mA – 0,5 ppm Cella di misura di tipo amperometrico con membrana selettiva</p>								
	A R I P O R T A R E								1'495'835,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'495'835,62
	per la misurazione del cloro libero (Cl2) in acqua. La sonda è dotata di compensazione automatica della temperatura. La stabilità del punto zero è elevatissima, così da rendere solitamente superflua una taratura del punto zero. La sonda comprende un preamplificatore con interfaccia passiva da 4÷20 mA, tensione di alimentazione di 16÷24 VDC, per l'allacciamento tramite cavo a due fili con lo strumento regolatore. Completa di elettrolita di ricarica (100 ml). Campo di misura 0,01 ... 0,5 mg/l di Cl2 libero Campo del valore di pH 5,0 ... 9,5 Campo di temperatura 5 ... 45 °C Pressione Max. 1 bar Portasonda a deflusso componibile modulare Realizzato in PVC trasparente con tenute in Viton A, con raccordo per tubazioni 8 x 5 mm. Attacco a parete. Composto da: - Nr.1 modulo con scala in l/h e sensore di controllo del flusso. - Nr.1 modulo per inserimento sonde da 25 mm Stoccaggio e dosaggio ipoclorito *1,00						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	15'827,05	15'827,05
	<b>Opere elettriche (Cat 3) Opere accessorie (SbCat 14)</b>								
168 / 250 06.A30.A04. 005 30/10/2016	Smantellamento completo di impianto elettrico interno (luce , FM, e impianti speciali) a servizio di edifici di qualsiasi tipo, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati. smantellamento impianti completi smantellamento impianti completi *20,00						20,00		
	SOMMANO...	m²					20,00	2,98	59,60
169 / 251 06.A30.G02. 020 30/10/2016	Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di risulta fino a diametro 100mm e lunghezza 700mm, nel cemento armato o pietra fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. oltre 25 mm fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. oltre 25 mm * 10,00						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	29,77	297,70
	<b>Quadri Elettrici (SbCat 15)</b>								
170 / 219 06.A07.A04. 070 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	80,47	80,47
171 / 220 06.A07.A04. 025 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A *3,00						3,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						3,00		1'512'100,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						3,00		1'512'100,44
	SOMMANO...	cad					3,00	42,09	126,27
172 / 221 06.A07.A04. 075 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	105,73	211,46
173 / 222 06.A07.A04. 080 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A F.O. di MT 15 -25 kA curva D - 4P - da 80 A *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	133,91	133,91
174 / 223 06.A07.A02. 055 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	59,60	119,20
175 / 224 06.A07.A02. 025 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	33,23	199,38
176 / 225 06.A07.B02. 005 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA *9,00						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	60,18	541,62
177 / 226 06.A07.B02. 075 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA *3,00						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	94,47	283,41
178 / 227 06.A07.B02. 090	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso								
	A R I P O R T A R E								1'513'715,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'513'715,69
30/10/2016	ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	83,79	83,79
179 / 228 06.A07.C01. 085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A						1,00		
30/10/2016	F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	52,28	52,28
180 / 229 06.A08.A03. 025	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario digitale 1 anno 1-2 contatti 116 memorie con riserva						2,00		
30/10/2016	F.O. di interr.orario digitale astronomico 1 anno 1-2 contatti 116 memorie *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	313,53	627,06
181 / 230 06.A08.A07. 005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula						2,00		
30/10/2016	F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	63,46	126,92
182 / 231 06.A09.C03. 025	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 500x650x250						1,00		
30/10/2016	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 500x650x250 - 96 moduli *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	160,54	160,54
183 / 232 06.A09.C03. 030	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 600x800x300						1,00		
30/10/2016	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 600x800x300 - 140 moduli *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	237,51	237,51
184 / 233 06.A09.D02. 010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli						4,00		
30/10/2016	F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli * 4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	21,07	84,28
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'515'088,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'515'088,07
185 / 234 06.A09.D02. 015 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 36 moduli F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 36 moduli * 6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	26,70	160,20
186 / 235 06.A09.I03.0 05 30/10/2016	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 1550x 600x400 mm c/port. F.O. di armadio vetroresina 1550x600x400 mm c/port. 1 vano più zoccolo integrato *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	948,43	948,43
187 / 236 NP13 02/11/2016	Fornitura in opera di quadro di comando e gestione impianto acquedotto, a PLC, con gestione valvole motorizzate on-off o proporzionali, gestione misuratori di livello piezometrici, gestione misuratori di portata elettromagnetici, gestione clororesiduometri e interfacciamento con quadro comando pompe di rilancio. Comprensivo di installazione e collaudo. F.O. di quadro di comando e gestione *1,00						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	24'428,53	24'428,53
188 / 237 06.A06.C02. 045 30/10/2016	F.O Fornitura in opera di trasformatoridi isolamento monofase con schermo elettrostatico tra primario e secondario, tensione primaria 230 - 400 V, tensione secondaria 115 - 230 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA . F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 4000 VA F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 4000 VA *3,00						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	324,00	972,00
189 / 252 NP12 30/10/2016	Fornitura in opera di scaricatore di sovratensione combinato classe I e II modulare, per reti TT. Fornitura in opera di scaricatore di sovratensione combinato classe I e II modulare, per reti TT. *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	1'253,64	2'507,28
<b>Distribuzione Principale e Secondaria (SbCat 16)</b>									
190 / 187 06.A10.L01. 010 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm *200,00			200,00			200,00		
	SOMMANO...	m					200,00	14,33	2'866,00
191 / 188 06.A10.L01. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi.								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'546'970,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'546'970,51
	F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm *100,00			100,00			100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	22,14	2'214,00
192 / 189 06.A10.B04. 030 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 * 200,00			200,00			200,00		
	SOMMANO...	m					200,00	7,00	1'400,00
193 / 190 06.A12.E04. 020 30/10/2016	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr. *8,00						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	269,03	2'152,24
194 / 191 06.A11.H01. 010 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 100x75 F.O. di canalina inox dimensione 100x75 *15,00			15,00			15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	36,72	550,80
195 / 192 06.A11.H01. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 200x75 F.O. di canalina inox dimensione 200x75 *30,00			30,00			30,00		
	SOMMANO...	m					30,00	49,52	1'485,60
196 / 193 06.A11.H02. 010 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100 F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100 *15,00			15,00			15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	11,56	173,40
197 / 194 06.A11.H02. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 200 F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 200 *30,00			30,00			30,00		
	SOMMANO...	m					30,00	19,45	583,50
198 / 195 06.A11.H03. 010 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bulloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 100x75 F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 100x75 * 1,00						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		1'555'530,05



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		1'555'530,05
	SOMMANO...	cad					1,00	29,91	29,91
199 / 196 06.A11.H03. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 200x75 F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 200x75 * 3,00						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	41,61	124,83
200 / 197 06.A11.H04. 010 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 100 F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 100 * 1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	9,89	9,89
201 / 198 06.A11.H04. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 200 F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 200 * 3,00						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	15,10	45,30
202 / 199 06.A11.H05. 020 30/10/2016	F.O Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200x75 F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200x75 *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	57,95	57,95
203 / 200 06.A11.H06. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200 F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200 *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	23,25	23,25
204 / 201 06.A11.H08. 005 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75 F.O. di separatore per canalina inox altezza 75 *45,00			45,00			45,00		
	SOMMANO...	m					45,00	13,35	600,75
205 / 202 06.A12.B01. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70 F.O. di cassetta da parete 150x110x70 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	9,50	19,00
206 / 203	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in								
	A R I P O R T A R E								1'556'440,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'556'440,93
06.A12.B01.025 30/10/2016	PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 190x140x70 F.O. di cassetta da parete 190x140x70 *11,00						11,00		
	SOMMANO...	cad					11,00	11,81	129,91
207 / 204 06.A12.B01.030 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90 F.O. di cassetta da parete 240x190x90 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	15,85	31,70
208 / 205 06.A12.B01.040 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 380x300x120 F.O. di cassetta da parete 380x300x120 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	31,08	62,16
209 / 206 06.A13.F01.005 30/10/2016	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - ( vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto * 10,00						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	59,66	596,60
210 / 207 06.A13.F02.005 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo * 29,00						29,00		
	SOMMANO...	cad					29,00	31,78	921,62
211 / 208 06.A25.C01.005 30/10/2016	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	24,16	144,96
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'558'327,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'558'327,88
212 / 209 06.A14.D01. 015 30/10/2016	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE 2P+T 16A *7,00						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	88,51	619,57
213 / 210 06.A14.A01. 005 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/55. In esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 16 A, F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 16 A, *7,00						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	18,72	131,04
214 / 211 06.A14.A05. 010 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A *7,00						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	28,01	196,07
215 / 212 06.A01.D03. 015 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750 V 4 x 1 F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750 V 4 x 1 mm² *950,00			950,00			950,00		
	SOMMANO...	m					950,00	3,28	3'116,00
216 / 213 06.A01.D05. 005 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750 V 7 x 1 F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750 V 7 x 1 mm² *300,00			300,00			300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	4,41	1'323,00
217 / 214 06.A01.E01. 040 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 35 F.O. di cavo tipo FG7R 0,6/1 kV 1 x 35 mm² *15,00			15,00			15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	6,54	98,10
218 / 215 06.A01.E03. 005 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5 F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3G1,5 mm² *350,00			350,00			350,00		
	SOMMANO...	m					350,00	2,32	812,00
219 / 216 06.A01.E05. 015 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4								
	A R I P O R T A R E								1'564'623,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'564'623,66
	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5G4 mm <sup>2</sup> *70,00			70,00			70,00		
	SOMMANO...	m					70,00	5,17	361,90
220 / 217 06.A01.E05. 020 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Innv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 6								
	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5G6 mm <sup>2</sup> *10,00			10,00			10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	7,44	74,40
221 / 218 06.A01.E05. 030 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Innv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 16								
	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5G16 mm <sup>2</sup> *80,00			80,00			80,00		
	SOMMANO...	m					80,00	14,81	1'184,80
	<b>Corpi Illuminanti (SbCat 17)</b>								
222 / 238 06.P24.A01. 020 30/10/2016	Plafoniere per lampade a incandescenza o compatte con corpo in PVC e diffusore in policarbonato o in vetro, di varia forma. plaf. quadr. 300x300 mm diff. Policarb						6,00		
	plaf. quadr. 300x300 mm diff. Policarbonato *6,00								
	SOMMANO...	cad					6,00	23,29	139,74
223 / 239 06.P24.B05.0 10 30/10/2016	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. con riflettore coppa in policarb. 1x58 W						34,00		
	plaf. con riflettore coppa in policarb. 1x58 W *34,00								
	SOMMANO...	cad					34,00	57,72	1'962,48
224 / 240 06.A24.T01. 715 30/10/2016	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W						34,00		
	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W *34,00								
	SOMMANO...	cad					34,00	22,14	752,76
225 / 241 06.A24.T01. 765 30/10/2016	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga						6,00		
	P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga *6,00								
	SOMMANO...	cad					6,00	7,50	45,00
226 / 242 06.A24.T01. 775 30/10/2016	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di riflettore industriale 150/250/400 W						5,00		
	P.O. di proiettore 150/250/400 W *5,00								
	SOMMANO...	cad					5,00	39,12	195,60
227 / 243	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'569'340,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'569'340,34
06.A25.A04. 020 30/10/2016	di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x24 W fluores. auton. 2 h *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	124,02	744,12
228 / 244 06.P26.D03. 005 30/10/2016	Lampade fluorescenti lineari normali; grado 2; T 8, diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13. lampada fluorescente lineare T8 di qualunque tipo lampada fluorescente lineare T8 di qualunque tipo *34,00						34,00		
	SOMMANO...	cad					34,00	3,06	104,04
229 / 245 06.P24.R05.0 05 02/11/2016	Proiettori per esterno IP-68 ad immersione in classe iii per profondità fino a 10 m; per lampade par56-300 W 12 v.; completi di cavo 2x6 mm² e trasformatore IP-65 da sistemare in zona esterna; corpo in rame e riflettore in bronzo. proiettore IP-68 Proiettore IP-68 per cavedio serbatoio *10,00						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	271,43	2'714,30
230 / 246 06.P24.R04.0 30 30/10/2016	Proiettori per esterno IP-66; corpo in fusione di lega leggera; riflettore in alluminio purissimo 0.999, brillantato e anodizzato, con prismatico diffondente; cristallo di sicurezza temperato UNI 7142-72. proiettore IP-66 per lamp. fluoresc. 26 W proiettore IP-68 *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	170,56	341,12
231 / 247 06.P24.R03.0 10 30/10/2016	Proiettori per estrno IP-55; corpo infusione di alluminio al silicio; gruppo ottico in lastra di alluminio brillantato distribuzione del flusso luminoso simmetrica e asimmetrica, stretta e larga; vetro frontale temperato; vernice nera. proiettore IP-55 per lamp. ioduri/Na 250 W proiettore IP-55 per lamp. ioduri/Na 250 W *6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	292,24	1'753,44
232 / 248 06.P26.E03.0 05 30/10/2016	Lampade fluorescenti compatte attacco e 14/27 accensione istantanea lampada fluorescente compatta attacco 14/27 fino a 25W lampada fluorescente compatta attacco 14/27 fino a 25W * 6,00						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	5,00	30,00
233 / 249 06.A26.D01. 705 30/10/2016	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti lineari P.O. di posa di lampade fluorescenti lineari P.O. di posa di lampade fluorescenti *40,00						40,00		
	SOMMANO...	cad					40,00	1,09	43,60
	<b>Impianto di Terra (SbCat 18)</b>								
234 / 182 06.A01.A01. 025 30/10/2016	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 6 F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 6								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'575'070,96



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'577'721,76
239 / 328 01.A04.B33. 005 30/10/2016	<b>COLLEGAMENTO A RETE ESISTENTE (SpCat 2)</b> <b>Opere civili (Cat 1)</b> <b>Opere in C.A. e CLS (SbCat 2)</b>  Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), C1 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Pozzettone di valle pareti *[7,10+3,50+7,10+3,50]*0,300*2,500 Pozzettone di valle fondazione *7,10*4,100*0,300 Pozzettone di valle soletta *7,10*4,100*0,300			21,20 7,10 7,10	0,300 4,100 4,100	2,500 0,300 0,300	15,90 8,73 8,73		
	SOMMANO...	m³					33,36	130,88	4'366,16
240 / 329 01.A04.B15. 040 22/12/2016	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 300 kg/m³ Magrone di sottofondo *7,10*4,100*0,100			7,10	4,100	0,100	2,91		
	SOMMANO...	m³					2,91	78,68	228,96
241 / 336 01.A04.C30. 005 30/10/2016	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Pozzettone di valle pareti *[7,10+3,50+7,10+3,50]*0,300*2,500 Pozzettone di valle fondazione *7,10*4,100*0,300 Pozzettone di valle soletta *7,10*4,100*0,300			21,20 7,10 7,10	0,300 4,100 4,100	2,500 0,300 0,300	15,90 8,73 8,73		
	SOMMANO...	m³					33,36	20,48	683,21
242 / 338 01.A04.F00.0 15 30/10/2016	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Pozzettone di valle pareti *80,00*[7,10+3,50+7,10+3,50]*0,300*2,500 Pozzettone di valle fondazione *80,00*7,10*4,100*0,300 Pozzettone di valle soletta *80,00*7,10*4,100*0,300		80,00 80,00 80,00	21,20 7,10 7,10	0,300 4,100 4,100	2,500 0,300 0,300	1'272,00 698,64 698,64		
	SOMMANO...	kg					2'669,28	1,53	4'084,00
243 / 339 01.A02.A50. 005 22/12/2016	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. Demolizione parziale pozzetto esistente *1,30*1,900*0,250 Demolizione soletta locale esistente *1,85*1,30*1,900*0,250		1,85	1,30 1,30	1,900 1,900	0,250 0,250	0,62 1,14		
	SOMMANO...	m³					1,76	202,12	355,73
244 / 340 01.A04.M00. 030	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 6.50 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'587'439,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'587'439,82
30/10/2016	compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate in metallo Pozzettone di valle pareti esterne *[7,10+4,10+7,10+4,10]* 2,500 Pozzettone di valle pareti interne *[6,50+3,50+6,50+3,50]* 1,900 Pozzettone di valle soletta *7,10*4,100			22,40		2,500	56,00		
				20,00		1,900	38,00		
				7,10	4,100		29,11		
	SOMMANO...	m²					123,11	24,92	3'067,90
	<b>Opere idrauliche (Cat 2)</b> <b>Scavi, demolizioni e movimenti di materie (SbCat 1)</b>								
245 / 284 01.A01.A65. 010 29/10/2016	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione conj 4 tubazioni) *290,00*1,800*1,500 Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 3 tubazioni) *290,00*1,500*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzettone su sterrato *10,00*0,700*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700*1,500 Scavo per posa pozzetti *2,00*2,000*4,000 Scavo per posa pozzetti *3,00*3,000*2,000 Scavo per posa pozzetti *4,00*2,500*2,500 Scavo per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500*1,500 Scavo per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*1,500			290,00	1,800	1,500	783,00		
				290,00	1,500	1,500	652,50		
				10,00	0,700	1,500	10,50		
				7,00	0,700	1,500	7,35		
				8,00	0,700	1,500	8,40		
				2,00	2,000	4,000	16,00		
				3,00	3,000	2,000	18,00		
				4,00	2,500	2,500	25,00		
				10,00	1,500	1,500	22,50		
				50,00	1,500	1,500	112,50		
	SOMMANO...	m³					1'655,75	10,68	17'683,41
246 / 285 07.A18.R09. 005 27/12/2016	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni; scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la posa della tubazione, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte Per nuova tubazione di collegamento sorgenti Levo *50,00						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	58,61	2'930,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'611'121,63



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'611'121,63
247 / 286 01.A02.C10. 015 29/10/2016	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 4 tubazioni) *290,00*1,800 Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 3 tubazioni) *290,00*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700 Scavo per posa pozzetti *2,00*2,000 Scavo per posa pozzetti *2,00*3,000 Scavo per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500			290,00	1,800		522,00		
				290,00	1,500		435,00		
				7,00	0,700		4,90		
				8,00	0,700		5,60		
				2,00	2,000		4,00		
				2,00	3,000		6,00		
				10,00	1,500		15,00		
	SOMMANO...	m²					992,50	11,42	11'334,35
248 / 308 01.A01.B90. 010 29/10/2016	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici. Rinterro materiale di risulta Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 4 tubazioni) *290,00*1,800*0,450 Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 3 tubazioni) *290,00*1,500*0,450 tubazione da ponte a pozzettone su sterrato *10,00*0,700*0,450 tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700*0,450 tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700*0,450 tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500*0,450 tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*0,450 Rinfianco con sabbia collegamento a rete da pozzetto 1 a ponte *580,00*1,500*0,550 tubazione da ponte a pozzettone su sterrato *10,00*0,700*0,550 tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700*0,550 tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700*0,550 tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500*0,550 tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*0,550 a dedurre volume tubazioni 300 *[0,3*0,3*3,14/4]*600,00*-1,000 a dedurre volume tubazioni 250 *[0,25*0,25*3,14/4]*647,00*-1,000 a dedurre volume tubazioni 125 *[0,125*0,125*3,14/4]*688,00*-1,000 a dedurre volume tubazioni 100 *[0,1*0,1*3,14/4]*[50,00+290]*-1,000			290,00	1,800	0,450	234,90		
				290,00	1,500	0,450	195,75		
				10,00	0,700	0,450	3,15		
				7,00	0,700	0,450	2,21		
				8,00	0,700	0,450	2,52		
				10,00	1,500	0,450	6,75		
				50,00	1,500	0,450	33,75		
				580,00	1,500	0,550	478,50		
				10,00	0,700	0,550	3,85		
				7,00	0,700	0,550	2,70		
				8,00	0,700	0,550	3,08		
				10,00	1,500	0,550	8,25		
				50,00	1,500	0,550	41,25		
			0,07	600,00	-1,000		-42,00		
			0,05	647,00	-1,000		-32,35		
			0,01	688,00	-1,000		-6,88		
			0,01	340,00	-1,000		-3,40		
	Sommano positivi...	m³					1'016,66		
	Sommano negativi...	m³					-84,63		
	SOMMANO...	m³					932,03	6,59	6'142,08
249 / 309	Sabbia granita di cava								
	A R I P O R T A R E								1'628'598,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'628'598,06	
01.P03.A60.005 29/10/2016	collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 4 tubi) *290,00*1,800*0,550 collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione con 3 tubi) *290,00*1,500*0,550 tubazione da ponte a pozzettone su sterrato *10,00*0,700*0,550 tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700*0,550 tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700*0,550 tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500*0,550 tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*0,550 a dedurre volume tubazioni 300 *[0,3*0,3*3,14/4]*600,00*-1,000 a dedurre volume tubazioni 250 *[0,25*0,25*3,14/4]*647,00*-1,000 a dedurre volume tubazioni 125 *[0,125*0,125*3,14/4]*688,00*-1,000 a dedurre volume tubazioni 100 *[0,1*0,1*3,14/4]*[50,00+290]*-1,000  Sommano positivi... Sommano negativi...  SOMMANO...	m³ m³ m³								
250 / 310 01.A01.C65.030 29/10/2016	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,800*1,500 Scavo per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,500*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzettone su sterrato *10,00*0,700*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700*1,500 Scavo per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700*1,500 Scavo per posa pozzetti *2,00*2,000*4,000 Scavo per posa pozzetti *3,00*3,000*2,000 Scavo per posa pozzetti *4,00*2,500*2,500 Scavo per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500*1,500 Scavo per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*1,500 Vedi voce n° 308 [m³ 932.03]  Sommano positivi... Sommano negativi...  SOMMANO...	m³ m³ m³								
251 / 341 NP11 27/06/2017	Oneri per smaltimento in discarica di terra e rocce di scavo proveniente dagli sbancamenti Vedi voce n° 310 [m³ 723.72] *1,800  SOMMANO...	t								
Opere metalliche (SbCat 3)										
252 / 319 09.P01.A30.005 29/10/2016	CARPENTERIE IN ACCIAIO ZINCATO QUALI GRIGLIATI CARRABILI, PEDONABILI, PASSERELLE, RAMPE SCALE Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione saldata o bullonata, operazioni per il fissaggio, tramite tassellatura o annegate nel calcestruzzo, dei telai, controtelai e piastre di fondazione e non alla struttura in									
	A R I P O R T A R E									1'660'008,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'660'008,03
	C.A. e tutto quanto necessario per realizzare l'opera a regola d'arte, compresi i disegni esecutivi d'officina da redarre entro 60 giorni dalla consegna lavori e sottoporre all'approvazione della D.L. Per strutture ancoraggio tubazioni a ponticelli *2500,00						2'500,00		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					2'500,00	6,18	15'450,00
	<b>Opere stradali (SbCat 7)</b>								
253 / 311 01.A21.A40. 025 29/10/2016	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina per uno spessore compresso pari a cm45, (steso in due strati) per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,800 per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 3 tubi) *290,00*1,500 per posa tubazione da ponte verso pozzetto su sterrato *10,00*0,700 per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700 per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700 per posa pozzetti *2,00*2,000 per posa pozzetti *2,00*3,000 per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500 per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*1,500			290,00	1,800		522,00		
			290,00		1,500		435,00		
				10,00	0,700		7,00		
				7,00	0,700		4,90		
				8,00	0,700		5,60		
				2,00	2,000		4,00		
				2,00	3,000		6,00		
				10,00	1,500		15,00		
			50,00		1,500	1,500	112,50		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					1'112,00	13,18	14'656,16
254 / 312 01.A21.A50. 005 29/10/2016	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,800 per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 3 tubi) *290,00*1,500 per posa tubazione da ponte a pozzetto su sterrato *10,00*0,700 per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700 per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700 per posa pozzetti *2,00*2,000 per posa pozzetti *2,00*3,000 per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500 per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro nuovo serbatoio (stradina) *50,00*1,500*1,500			290,00	1,800		522,00		
			290,00		1,500		435,00		
				10,00	0,700		7,00		
				7,00	0,700		4,90		
				8,00	0,700		5,60		
				2,00	2,000		4,00		
				2,00	3,000		6,00		
				10,00	1,500		15,00		
			50,00		1,500	1,500	112,50		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					1'112,00	1,76	1'957,12
255 / 313 19.P03.A05. 010 29/10/2016	Scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto per una profondità media di cm 25, con carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. (Al) per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,800*0,200 per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 3 tubi) *290,00*1,500*0,200 per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700*0,200			290,00	1,800	0,200	104,40		
			290,00		1,500	0,200	87,00		
				7,00	0,700	0,200	0,98		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						192,38		1'692'071,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						192,38		1'692'071,31
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700*0,200			8,00	0,700	0,200	1,12		
	per posa pozzetti *2,00*2,000*0,200			2,00	2,000	0,200	0,80		
	per posa pozzetti *2,00*3,000*0,200			2,00	3,000	0,200	1,20		
	per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500*0,200			10,00	1,500	0,200	3,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m³					198,50	6,25	1'240,63
256 / 314 01.A22.A80. 030 29/10/2016	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10								
	per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,800			290,00	1,800		522,00		
	per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 3 tubi) *290,00*1,500			290,00	1,500		435,00		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700			7,00	0,700		4,90		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700			8,00	0,700		5,60		
	per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500			10,00	1,500		15,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					982,50	12,36	12'143,70
257 / 315 01.A22.B00. 020 29/10/2016	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi								
	per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 4 tubi) *290,00*1,800			290,00	1,800		522,00		
	per posa tubazioni collegamento a rete da pozzetto di monte (sezione a 3 tubi) *290,00*1,500			290,00	1,500		435,00		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *7,00*0,700			7,00	0,700		4,90		
	per posa tubazione da ponte a pozzetto su strada *8,00*0,700			8,00	0,700		5,60		
	per posa tubazioni da pozzetto1 verso monte entro serbatoio esistente *10,00*1,500			10,00	1,500		15,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					982,50	9,04	8'881,80
	<b>Tubazioni Acquedotto (SbCat 11)</b>								
258 / 290 07.A06.F05.0 35 29/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 300								
	Tubazione alimentazione Stresa *590,00			590,00			590,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					590,00	23,23	13'705,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'728'043,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'728'043,14
259 / 291 07.P06.G05. 140 27/12/2016	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm Per nuova tubazione di collegamento sorgenti Levo *50,00						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	4,95	247,50
260 / 292 07.A07.G05. 030 29/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 250 Posa tubazione da pozzi Roddo 2-3 *587,00			587,00			587,00		
	SOMMANO...	m					587,00	10,26	6'022,62
261 / 293 07.A14.N05. 005 27/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Saracinesca su tubazione distribuzione DN 100 *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	16,34	16,34
262 / 294 07.P07.H05. 020 27/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Saracinesca su tubazione distribuzione DN 100 *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	95,62	95,62
263 / 295 07.A07.G05. 015 27/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Distribuzione Carciano *290,00						290,00		
	SOMMANO...	m					290,00	5,72	1'658,80
264 / 296 07.A07.G05. 020 29/10/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 150 Posa tubazione alimentazione Binda *588,00			588,00			588,00		
	SOMMANO...	m					588,00	7,14	4'198,32
265 / 297 07.P04.E05.0 20	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore								
	A R I P O R T A R E								1'740'282,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'740'282,34
29/10/2016	circa 6. 3 mm, DN 150 Tubazione verso Binda *588,00			588,00			588,00		
	SOMMANO...	m					588,00	26,81	15'764,28
266 / 298 07.P04.E05.0 35	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 7. 2 mm, DN 300			590,00			590,00		
29/10/2016	Tubazione alimentazione Stresa *590,00						590,00		
	SOMMANO...	m					590,00	63,52	37'476,80
267 / 299 07.P04.E05.0 15	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 1 mm, DN 100						290,00		
27/12/2016	Distribuzione Carciano *290,00						290,00		
	SOMMANO...	m					290,00	23,13	6'707,70
268 / 300 07.P04.E05.0 30	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 8 mm, DN 250			587,00			587,00		
29/10/2016	Alimentazione da pozzi Roddo 2-3 *587,00						587,00		
	SOMMANO...	m					587,00	55,18	32'390,66
269 / 318 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Segnalazione nuove tubazioni *2300,00			2300,00			2'300,00		
29/10/2016		m					2'300,00	0,14	322,00
270 / 320 12.P01.A05. 040	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 125			100,00			100,00		
29/10/2016	Sovrappasso su ponticelli *100,00						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	60,37	6'037,00
271 / 321 12.P01.A05. 055	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da								
29/10/2016									
	A R I P O R T A R E								1'838'980,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'838'980,78
272 / 322 12.P01.A05. 060 29/10/2016	deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 250 Sovrappasso su ponticelli *50,00	m		50,00			50,00	111,70	5'585,00
	SOMMANO...						50,00		
272 / 322 12.P01.A05. 060 29/10/2016	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 300 Sovrappasso su ponticelli *50,00	m		50,00			50,00	134,99	6'749,50
	SOMMANO...						50,00		
273 / 323 12.P02.A05. 040 29/10/2016	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 125 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 Sovrappasso ponticelli *8,00	cad					8,00	164,13	1'313,04
	SOMMANO...						8,00		
274 / 324 12.P02.A05. 055 29/10/2016	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'852'628,32



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'852'628,32
	"attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 250 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 Sovrappasso ponticelli *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	687,73	2'750,92
275 / 326 12.P02.A05. 060 29/10/2016	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 300 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 Sovrappasso ponticelli *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	941,90	3'767,60
276 / 327 08.A55.N55. 060 29/10/2016	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucchiolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400 Chiusini ispezione pozzetto monte *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	404,81	404,81
	<b>Valvolame e pezzi speciali (SbCat 13)</b>								
277 / 78 07.P09.J10.0 35 29/10/2016	Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10; DN 200 Per regolazione pressione *1,00			1,00			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00			1,00	5'728,44	5'728,44
278 / 86 07.P12.M10. 035 22/12/2016	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 192 - 238 mm; diam. 200 Pozzettone di valle *3,00 Collegamenti di valle *2,00						3,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	144,39	721,95
279 / 104 07.P14.O05. 035 22/12/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 200 Collegamenti di valle *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	459,47	918,94
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'866'920,98



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'866'920,98
280 / 106 07.P19.T35.0 50 22/12/2016	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x150 Collegamento di valle *1,00  SOMMANO...	cad					1,00 1,00	134,23	134,23
281 / 113 07.A14.N05. 025 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 Posa saracinesca di monte *1,00  SOMMANO...	cad					1,00 1,00	149,18	149,18
282 / 117 07.P19.T35.1 10 22/12/2016	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x200 Pozzettone di valle *2,00  SOMMANO...	cad					2,00 2,00	446,27	892,54
283 / 118 07.P19.T35.1 00 22/12/2016	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x100 Per scarico e sfiato su condotta di collegamento *2,00  SOMMANO...	cad					2,00 2,00	407,63	815,26
284 / 119 07.P19.T35.0 45 22/12/2016	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100 Per scarichi e sfiati su condotte di collegamento *4,00  SOMMANO...	cad					4,00 4,00	122,27	489,08
285 / 120 07.P19.T35.0 50 22/12/2016	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x150 Pozzettone di valle TEE 125 *1,00  SOMMANO...	cad					1,00 1,00	134,23	134,23
286 / 121 07.P07.H05. 020 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Per sfiati e scarichi su condotte di collegamento *6,00  SOMMANO...	cad					6,00 6,00	95,62	573,72
287 / 122 07.P07.H05. 030 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 Collegamento di valle *1,00 Saracinesche di monte *1,00 Saracinesche per sfiati e scarichi *2,00  SOMMANO...	cad					1,00 1,00 2,00 4,00	135,18	540,72
288 / 123 07.P07.H05. 025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita								
	A R I P O R T A R E								1'870'649,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'870'649,94
22/12/2016	internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 Collegamento di valle *1,00 Saracinesche di monte *1,00						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	117,63	235,26
289 / 124 07.P07.H05. 045 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 300 Saracinesca di monte *1,00 Saracinesca di sfiato e scarico condotta di collegamento *2,00						1,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	451,21	1'353,63
290 / 125 07.P19.T20.1 25 22/12/2016	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 300 Pozzettone di valle *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	289,37	289,37
291 / 126 07.P19.T20.2 45 22/12/2016	Curva in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 200 Pozzettone di valle *4,00 Collegamenti di valle *1,00						4,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	132,17	660,85
292 / 127 07.P17.R05.0 35 22/12/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 200 Pozzettone di valle *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'667,23	2'667,23
293 / 129 07.P19.T45.0 65 22/12/2016	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x250 Pozzettone di valle *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	250,58	250,58
294 / 130 07.P12.M10. 025 22/12/2016	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 123 - 182 mm; diam. 125 Pozzettone di valle *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	95,61	382,44
295 / 131 07.P17.R05.0 25 22/12/2016	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125 Pozzettone di valle *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'220,01	2'220,01
296 / 133 07.A14.N05. 010 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150								
	A R I P O R T A R E								1'878'709,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'878'709,31
	Collegamenti di valle *4,00 Collegamenti di monte *2,00						4,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	34,65	207,90
297 / 134 07.P07.H05. 025 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 Pozzetto di valle *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	117,63	235,26
298 / 135 07.A16.P10. 010 22/12/2016	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Collegamenti di valle *9,00						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	22,91	206,19
299 / 136 07.P19.T45.0 50 22/12/2016	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x200 Pozzetto di valle *1,00 Collegamenti di valle *1,00						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	154,62	309,24
300 / 137 08.A55.N55. 060 22/12/2016	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400 Chiusini pozzettone di valle e collegamenti *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	404,81	1'619,24
301 / 138 07.A17.Q10. 010 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Posa pezzi speciali collegamento di valle *1050,00						1'050,00		
	SOMMANO...	kg					1'050,00	1,00	1'050,00
302 / 139 07.P02.C25.0 10 22/12/2016	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5 Saracinesche interrate valle *2,00 Saracinesche interrate monte *3,00						2,00 3,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	29,89	149,45
303 / 140 07.P02.C10.0 25 22/12/2016	Asta manovra per saracinesca saracinesche interrate valle *2,00 saracinesche interrate monte *3,00						2,00 3,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	25,08	125,40
304 / 141 07.A16.P10.	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei								
	A R I P O R T A R E								1'882'611,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'882'611,99
015 22/12/2016	giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200 Colegamenti di valle *9,00						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	50,91	458,19
305 / 142 07.P14.O05. 035 22/12/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 200 Pozzettone di valle *4,00						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	459,47	1'837,88
306 / 143 07.A14.N05. 015 22/12/2016	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200 Colleamenti di valle *10,00						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	78,72	787,20
307 / 144 07.P07.H05. 035 22/12/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 200 Pozzettone di valle *8,00 Collegamenti di valle *2,00						8,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	221,65	2'216,50
308 / 145 07.P14.O05. 025 22/12/2016	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 125 Pozzettone di valle *2,00 Collegamenti di valle *2,00						2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	322,22	1'288,88
309 / 146 07.P19.T45.0 30 22/12/2016	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100 Collegamenti valle 150x125 *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	69,31	69,31
310 / 147 07.P19.T20.1 10 22/12/2016	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 250 Collegamento di valle *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	180,30	180,30
311 / 148 07.P19.T20.1 30 22/12/2016	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 300 Collegamenti di valle *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	273,32	546,64
312 / 149 07.P19.T35.0 75 22/12/2016	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x200 Collegamenti di valle *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	200,06	200,06
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'890'196,95



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'898'672,65
	<b>SISTEMAZIONI AREE ESTERNE (SpCat 3) Opere civili (Cat 1) Scavi, demolizioni e movimenti di materie (SbCat 1)</b>								
319 / 269 24.A05.A01. 005 28/10/2016	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto a discarica a qualunque distanza, del materiale eccedente il rinterro, smaltimento del materiale di risulta, eventuali paleggiamenti e rinterri, gli oneri per la regolarizzazione di tutti i tagli eseguiti e dei cigli, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie di qualunque numero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere fino a m³ 50 Sbancamento serbatoio *50,000					50,000	50,00		
	SOMMANO...	m³					50,00	4,64	232,00
320 / 270 24.A05.A01. 010 28/10/2016	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto a discarica a qualunque distanza, del materiale eccedente il rinterro, smaltimento del materiale di risulta, eventuali paleggiamenti e rinterri, gli oneri per la regolarizzazione di tutti i tagli eseguiti e dei cigli, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie di qualunque numero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere per ogni m³ oltre i 50 e fino a m³ 500 Sbancamento serbatoio *450,000					450,000	450,00		
	SOMMANO...	m³					450,00	3,68	1'656,00
321 / 271 24.A05.A01. 015 28/10/2016	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto a discarica a qualunque distanza, del materiale eccedente il rinterro, smaltimento del materiale di risulta, eventuali paleggiamenti e rinterri, gli oneri per la regolarizzazione di tutti i tagli eseguiti e dei cigli, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie di qualunque numero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere per ogni m³ oltre i 500 Sbancamento serbatoio *2440,350					2440,350	2'440,35		
	SOMMANO...	m³					2'440,35	2,47	6'027,66
322 / 272 24.A05.A02. 005 28/10/2016	Scavo di sbancamento eseguito come alla voce 24.A05.A01, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore fino a m³ 20 Sbancamento serbatoio *20,000					20,000	20,00		
	SOMMANO...	m³					20,00	33,14	662,80
323 / 273 24.A05.A02. 010 28/10/2016	Scavo di sbancamento eseguito come alla voce 24.A05.A01, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore per ogni m³ oltre i 20 Sbancamento serbatoio *[2030,000+300]					2330,000	2'330,00		
	SOMMANO...	m³					2'330,00	18,07	42'103,10
324 / 274 01.A01.B87. 020 28/10/2016	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Rinterri vari *815,520					815,520	815,52		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						815,52		1'949'354,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						815,52		1'949'354,21
	SOMMANO...	m³					815,52	7,86	6'409,99
325 / 275 NP11 29/10/2016	Oneri per smaltimento in discarica di terra e rocce di scavo proveniente dagli sbancamenti Oneri per smaltimento in discarica di terra e rocce di scavo proveniente dagli sbancamenti *[5290,35-815,52]*1,800		4474,83			1,800	8'054,69		
	SOMMANO...	t					8'054,69	10,07	81'110,73
	<b>Opere metalliche (SbCat 3)</b>								
326 / 253 01.A18.E00. 005 29/10/2016	Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori, compresa l'assistenza del fabbro alla po Nuova recinzione serbatoio *[84+30]*3,860			114,00		3,860	440,04		
	SOMMANO...	kg					440,04	12,87	5'663,31
327 / 254 01.A18.B50. 025 29/10/2016	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine Formati da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa convivagni in filo di ferro zincato Cancello accesso serbatoio (L=3,00m e H=2,00m) comprensivo di piantoni *150,000					150,000	150,00		
	SOMMANO...	kg					150,00	10,38	1'557,00
328 / 255 01.A18.C00. 005 29/10/2016	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Cancello accesso serbatoio (L=3,00m e H=2,00m) comprensivo di piantoni *150,000					150,000	150,00		
	SOMMANO...	kg					150,00	1,72	258,00
	<b>Opere da giardiniere (SbCat 8)</b>								
329 / 268 18.A65.A45. 005 28/10/2016	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m, senza ausilio di elevatore a cestello. Abbattimento alberi alto fusto *50,00						50,00		
	SOMMANO...	cad					50,00	26,90	1'345,00
330 / 342 18.A05.A10. 005 27/06/2017	Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								2'045'698,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'045'698,24
331 / 343 18.A65.A30. 005 27/06/2017	impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m² di superficie effettivamente disaggiata Fronte nord-Ovest *40,00*30,000	m²		40,00	30,000		1'200,00	4,88	5'856,00
	SOMMANO...						1'200,00		
	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta Fronte Nord-Ovest *40,00*30,000	m²					40,00		
332 / 344 20.A27.L15. 005 27/06/2017	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà(eseemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10 Fronte Nord-Ovest *50,00	cad					50,00	342,84	17'142,00
	SOMMANO...						50,00		
	Opere accessorie (SbCat 14)								
333 / 256 18.A20.C05. 020 28/10/2016	Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verra valutata a parte: per diametro 230 - 300 mm BERLINESE *2004,00*1,200	m		2004,00		1,200	2'404,80	98,38	236'584,22
	SOMMANO...						2'404,80		
	334 / 257 18.A20.C10. 010 28/10/2016	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. con profilati in acciaio BERLINESE Tubolari in acciaio S275 (De 193.7 mm - sp. 6.3 mm - Peso 29.1 kg/m) *[2004,00*1,2]*29,100					kg		
335 / 258 25.A05.A00. 010 28/10/2016	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi i								
	A R I P O R T A R E								2'425'457,92



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'425'457,92
	altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. DEL DIAMETRO MM 91/130 BERLINESE *[(114+171+64+64+88)]*1,200			501,00		1,200	601,20		
	SOMMANO...	m					601,20	51,07	30'703,28
336 / 259 25.A05.A05. 010 28/10/2016	TIRANTI IN ACC.ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO. Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F.p(1)k > 1570 MP ed Fptk > 1765 MPa, fornito e posto in opera nei fori di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiaccia di cemento, salvo per la voce a).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio. TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON BERLINESE *[(114+64+64+88)]*1,200			330,00		1,200	396,00		
	SOMMANO...	m					396,00	23,16	9'171,36
337 / 260 25.A05.A05. 015 28/10/2016	TIRANTI IN ACC.ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO. Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F.p(1)k > 1570 MP ed Fptk > 1765 MPa, fornito e posto in opera nei fori di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiaccia di cemento, salvo per la voce a).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio. TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON BERLINESE *171,00*1,200			171,00		1,200	205,20		
	SOMMANO...	m					205,20	28,38	5'823,58
338 / 261 25.A05.A10. 005 28/10/2016	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE. Fornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. BERLINESE *[(19+11+7)+7]		44,00				44,00		
	SOMMANO...	cad					44,00	11,96	526,24
339 / 262 25.A04.A80. 005 28/10/2016	FORNITURA IN OPERA DI PROFILATI ACCIAIO NP.IPE PER PARATIE. Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP.IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. BERLINESE Profili HEA 160 (30.4) *[(66,5+16+28,5)+22]*30,400			133,00		30,400	4'043,20		
	SOMMANO...	kg					4'043,20	2,01	8'126,83
340 / 263 01.A04.B20. 010 28/10/2016	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Cordolo Testa berlinese *66,50*0,600*0,600			66,50	0,600	0,600	23,94		
	A R I P O R T A R E						23,94		2'479'809,21



[illegible]

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	143'675,81	5,776-(100,000)
M:001	NUOVO SERBATOIO euro	28'754,90	1,156-(20,014)
M:001.002	Opere idrauliche euro	28'754,90	1,156-(20,014)
M:001.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	28'754,90	1,156-(20,014)
M:002	COLLEGAMENTO A RETE ESISTENTE euro	108'655,91	4,368-(75,626)
M:002.001	Opere civili euro	40'912,52	1,645-(28,476)
M:002.001.002	Opere in C.A. e CLS euro	34'217,80	1,376-(23,816)
M:002.001.014	Opere accessorie euro	6'694,72	0,269-(4,660)
M:002.002	Opere idrauliche euro	67'743,39	2,724-(47,150)
M:002.002.001	Scavi, demolizioni e movimenti di materie euro	10'670,10	0,429-(7,427)
M:002.002.007	Opere stradali euro	17'211,48	0,692-(11,979)
M:002.002.011	Tubazioni Acquedotto euro	6'575,76	0,264-(4,577)
M:002.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	33'286,05	1,338-(23,167)
M:003	SISTEMAZIONI AREE ESTERNE euro	6'265,00	0,252-(4,361)
M:003.001	Opere civili euro	6'265,00	0,252-(4,361)
M:003.001.008	Opere da giardiniere euro	6'265,00	0,252-(4,361)
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	2'343'656,12	94,224-(100,000)
C:001	NUOVO SERBATOIO euro	1'434'045,95	57,654-(61,188)
C:001.001	Opere civili euro	1'159'635,14	46,622-(49,480)
C:001.001.002	Opere in C.A. e CLS euro	775'270,20	31,169-(33,080)
C:001.001.003	Opere metalliche euro	111'523,04	4,484-(4,759)
C:001.001.004	Murature, pareti e pavimenti euro	113'119,37	4,548-(4,827)
C:001.001.005	Isolamento euro	13'830,09	0,556-(0,590)
C:001.001.006	Serramenti euro	7'409,45	0,298-(0,316)
C:001.001.008	Opere da giardiniere euro	37'164,87	1,494-(1,586)
C:001.001.009	Impermeabilizzazioni e copertura euro	97'304,13	3,912-(4,152)
C:001.001.010	Manufatti prefabbricati euro	2'360,99	0,095-(0,101)
C:001.001.014	Opere accessorie euro	1'653,00	0,066-(0,071)
C:001.002	Opere idrauliche euro	208'351,72	8,377-(8,890)
C:001.002.011	Tubazioni Acquedotto euro	38'981,08	1,567-(1,663)
C:001.002.012	Tubazioni Fognatura euro	5'948,35	0,239-(0,254)
C:001.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	163'422,29	6,570-(6,973)
C:001.003	Opere elettriche euro	66'059,09	2,656-(2,819)
C:001.003.014	Opere accessorie euro	357,30	0,014-(0,015)
C:001.003.015	Quadri Elettrici euro	32'084,54	1,290-(1,369)
C:001.003.016	Distribuzione Principale e Secondaria euro	22'140,25	0,890-(0,945)
C:001.003.017	Corpi Illuminanti euro	8'826,20	0,355-(0,377)
C:001.003.018	Impianto di Terra euro	2'650,80	0,107-(0,113)
C:002	COLLEGAMENTO A RETE ESISTENTE euro	320'950,89	12,903-(13,694)
C:002.001	Opere civili euro	12'785,96	0,514-(0,546)
C:002.001.002	Opere in C.A. e CLS euro	12'785,96	0,514-(0,546)
C:002.002	Opere idrauliche euro	302'678,13	12,169-(12,915)
C:002.002.001	Scavi, demolizioni e movimenti di materie euro	69'500,31	2,794-(2,965)
	<b>A R I P O R T A R E</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
C:002.002.003	Opere metalliche euro	15'450,00	0,621-(0,659)
C:002.002.007	Opere stradali euro	38'879,41	1,563-(1,659)
C:002.002.011	Tubazioni Acquedotto euro	145'214,21	5,838-(6,196)
C:002.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	33'634,20	1,352-(1,435)
C:002.003	Opere elettriche euro	5'486,80	0,221-(0,234)
C:002.003.016	Distribuzione Principale e Secondaria euro	5'486,80	0,221-(0,234)
C:003	SISTEMAZIONI AREE ESTERNE euro	588'659,28	23,666-(25,117)
C:003.001	Opere civili euro	588'659,28	23,666-(25,117)
C:003.001.001	Scavi, demolizioni e movimenti di materie euro	138'202,28	5,556-(5,897)
C:003.001.003	Opere metalliche euro	7'478,31	0,301-(0,319)
C:003.001.008	Opere da giardiniere euro	25'555,00	1,027-(1,090)
C:003.001.014	Opere accessorie euro	417'423,69	16,782-(17,811)
	<b>TOTALE euro</b>	2'487'331,93	100,000
	Cameri, 28/06/2017  <div style="text-align: center;"> <b>Il Tecnico</b>              Ingegneri Studio isola Boasso e Studio Parmigiani A.T.P.   <div style="border-top: 1px dashed black; height: 40px; width: 100%;"></div> </div>		
	A R I P O R T A R E		

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** COSTRUZIONE NUOVO SERBATOIO PER ACQUA POTABILE IN  
COMUNE DI STRESA - LOCALITA' CARCIANO

**COMMITTENTE:** Acqua NovaraVco S.p.a.

Cameri, 28/06/2017

**IL TECNICO**

Ingegneri Studio isola Boasso e Studio Parmigiani  
A.T.P.



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 01.A22.E00. 115	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da ... eso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte Per profondità' di cm 3  SOMMANO m²	2'022,50	2,33	4'712,43	2'521,15	53,500
2 01.A22.G30. 010	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa in opera a perfetta regola d'arte ... a provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice per uno spessore finito pari a cm 3  SOMMANO m²	2'022,50	6,18	12'499,05	1'844,86	14,760
3 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali  SOMMANO h	32,00	35,60	1'139,20	1'139,20	100,000
4 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali  SOMMANO h	32,00	33,06	1'057,92	1'057,92	100,000
5 01.P24.A10.0 10	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 1,000  SOMMANO h	32,00	81,54	2'609,28	1'139,21	43,660
6 01.P24.C60.0 10	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120  SOMMANO h	32,00	59,01	1'888,32	1'058,21	56,040
7 07.A18.R42. 010	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove ... l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm  SOMMANO cad	14,00	176,05	2'464,70	1'681,66	68,230
8 07.A18.R45. 010	Supplemento allo scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di scavo eccedente i 1,50 m; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm  SOMMANO m	140,00	58,61	8'205,40	4'754,21	57,940
9 07.A18.R48. 015	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appalta ... i a parte, di lunghezza fino a l. 50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm  SOMMANO cad	14,00	82,40	1'153,60	1'153,60	100,000
10 07.A18.R51. 015	Supplemento all'allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 1,50 m; per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm  SOMMANO m	140,00	22,66	3'172,40	3'172,40	100,000
11 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale sv ... antenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito  SOMMANO cad	4,00	82,66	330,64	330,64	100,000
12 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca  SOMMANO cad	14,00	25,08	351,12	0,00	
13 07.P02.C25.0 05	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5  SOMMANO cad	14,00	39,66	555,24	0,00	
14 07.P06.G05.1 25	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 6. 9 mm, PN 16 diam. 50 mm  SOMMANO m	140,00	1,59	222,60	0,00	
15 07.P12.M10. 005	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 45 - 69 mm; diam. 50					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			40'361,90	19'853,06	

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			40'361,90	19'853,06	
	SOMMANO cad	14,00	47,48	664,72	0,00	
16 07.P16.Q05.0 05	Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, filettato gas completa di guarnizione di gomma ed una staffa di bloccaggio di acciaio inox AISI 304 con dadi e rondelle piane; per tubi DN 50					
	SOMMANO cad	14,00	8,96	125,44	0,00	
17 07.P17.R05.0 20	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 100					
	SOMMANO cad	1,00	2'089,78	2'089,78	0,00	
18 07.P17.R05.0 25	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125					
	SOMMANO cad	3,00	2'220,01	6'660,03	0,00	
19 07.P17.R05.0 30	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150					
	SOMMANO cad	1,00	2'438,18	2'438,18	0,00	
20 07.P17.R05.0 35	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 200					
	SOMMANO cad	1,00	2'667,23	2'667,23	0,00	
21 07.P17.R05.0 40	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 250					
	SOMMANO cad	1,00	3'570,63	3'570,63	0,00	
22 07.P17.R05.0 45	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 300					
	SOMMANO cad	1,00	4'417,61	4'417,61	0,00	
23 18.A60.A10. 005	Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamen ... n pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di m 1 x 1 x 0,70					
	SOMMANO cad	50,00	20,92	1'046,00	0,00	
24 18.P06.A20.0 05	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito a radice nuda e/o con pane di terra					
	SOMMANO cad	100,00	2,32	232,00	0,00	
25 18.P06.A30.0 05	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12 - 16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito					
	SOMMANO cad	50,00	57,74	2'887,00	0,00	
26 20.A27.A50. 005	Formazione di siepe, compreso lo scavo, il cari-co e trasporto in discarica dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvi ... due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio FOSSA DELLE DIMENSIONI DI CM. 40X50					
	SOMMANO m	100,00	21,00	2'100,00	776,79	36,990
27 NP14	Fornitura e posa di pozzetto di linea di sfiato completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, sfiato a tripla azione, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 300					
	SOMMANO cadauno	1,00	6'287,78	6'287,78	0,00	
28 NP15	Fornitura e posa di pozzetto di linea di sfiato completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, sfiato a tripla azione, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 250					
	SOMMANO cadauno	1,00	5'680,60	5'680,60	0,00	
29 NP16	Fornitura e posa di pozzetto di linea di sfiato completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, sfiato a tripla azione, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 150					
	SOMMANO cadauno	1,00	2'857,69	2'857,69	0,00	
30 NP17	Fornitura e posa di pozzetto di linea di scarico completo di elemento di fondo, prolunga, soletta, chiusino in ghisa D400 passo d'uomo, pezzi speciali e quant'altro a dare l'opera finita - per tubazione di linea DN 300					
	A R I P O R T A R E			84'086,59	20'629,85	



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			143'675,81	30'854,59	
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
35 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito c ... , con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm  SOMMANO m³	1'655,75	10,68	17'683,41	10'836,39	61,280
36 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico  SOMMANO m³	815,52	7,86	6'409,99	2'784,50	43,440
37 01.A01.B90. 010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici.  SOMMANO m³	932,03	6,59	6'142,08	4'206,09	68,480
38 01.A01.C65. 030	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza  SOMMANO m³	723,72	4,79	3'466,62	1'828,99	52,760
39 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.  SOMMANO m³	1,76	202,12	355,73	310,66	87,330
40 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso ... ntazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre  SOMMANO m²	992,50	11,42	11'334,35	11'334,35	100,000
41 01.A04.B15. 040	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. ... il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 300 kg/m³  SOMMANO m³	141,80	78,68	11'156,83	0,00	
42 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto ... con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35  SOMMANO m³	24,10	116,00	2'795,60	0,00	
43 01.A04.B33. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN ... clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40  SOMMANO m³	376,64	130,88	49'294,65	0,00	
44 01.A04.B35. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di conte ... altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35  SOMMANO m³	226,83	130,96	29'705,66	0,00	
45 01.A04.B45. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture interrate (platee, muri perimetrali, pareti di corpi scala e nuclei ascensore) sotto il livello di ... a piè d'opera, escluso ogni altro onere: a contatto con acque potabili Classe di resistenza a compressione minima C28/35  SOMMANO m³	817,26	114,00	93'167,64	0,00	
46 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione  SOMMANO m³	524,46	20,48	10'740,94	3'361,92	31,300
47 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate  SOMMANO m³	971,51	25,11	24'394,62	10'723,87	43,960
	A R I P O R T A R E			410'323,93	76'241,36	

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			410'323,93	76'241,36	
48 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	1'221,55	8,35	10'199,94	7'272,56	71,300
49 01.A04.F00.0 15	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti SOMMANO kg	217'114,43	1,53	332'185,08	184'794,56	55,630
50 01.A04.M00. 030	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 6.50 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compres ... azione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate in metallo SOMMANO m²	5'628,02	24,92	140'250,26	92'971,89	66,290
51 01.A05.A80. 015	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12 In mattoni forati, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m³ 0,10 SOMMANO m³	8,78	324,30	2'847,35	2'083,69	73,180
52 01.A07.E48. 005	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni ... giuntivi, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Spessore 4+8+5=17 cm SOMMANO m²	105,87	64,10	6'786,27	3'372,77	49,700
53 01.A07.E48. 010	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni ... opera accessoria per la corretta posa in opera Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm SOMMANO m²	12,70	1,03	13,08	0,00	
54 01.A09.A70. 005	Tetto in lastre di lamiera di alluminio, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni,dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi Lamiera tipo allusic, esclusa la grossa orditura SOMMANO m²	625,15	49,78	31'119,97	24'522,53	78,800
55 01.A17.A30. 015	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa In abete (Picea abies, Abies Alba) SOMMANO m³	58,32	1'075,32	62'712,66	48'727,74	77,700
56 01.A18.B15. 005	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intela ... ti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. SOMMANO m²	10,00	293,50	2'935,00	1'696,43	57,800
57 01.A18.B30. 005	Serramenti in ferro di tipo industriale, di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, comprese zanzariere, cerniere in ghisa, ottonami, accessori di assicurazione e c ... a due giri e mezzo con due chiavi e verniciatura su campione, zincatura computata a parte. Formati da profilati normali SOMMANO kg	184,00	7,58	1'394,72	982,02	70,410
58 01.A18.B50. 025	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due ... a piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa convivagni in filo di ferro zincato SOMMANO kg	150,00	10,38	1'557,00	1'388,69	89,190
59 01.A18.B90. 015	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata,anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature,pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato SOMMANO kg	294,00	9,48	2'787,12	2'094,24	75,140
60 01.A18.C00. 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili SOMMANO kg	813,00	1,72	1'398,36	1'349,42	96,500
61	Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far					
	A R I P O R T A R E			1'006'510,74	447'497,90	

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			1'006'510,74	447'497,90	
01.A18.E00. 005	postoaalla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 2 ... successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori,compresa lassistenza del fabbro alla po SOMMANO kg	440,04	12,87	5'663,31	4'785,50	84,500
62 01.A18.G00. 005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti me ... nque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. SOMMANO kg	410,80	1,22	501,18	373,93	74,610
63 01.A21.A40. 025	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... teriale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina per uno spessore compresso pari a cm45, (steso in due strati) SOMMANO m²	1'112,00	13,18	14'656,16	2'761,22	18,840
64 01.A21.A50. 005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... i sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm SOMMANO m²	1'112,00	1,76	1'957,12	994,61	50,820
65 01.A21.G55. 005	Posa di geotessile su terreni e manufatti gia'predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato,graffato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile SOMMANO m²	636,09	2,28	1'450,29	1'450,29	100,000
66 01.A21.G60. 005	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato SOMMANO m	115,00	6,28	722,20	722,20	100,000
67 01.A22.A80. 030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... on inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 SOMMANO m²	982,50	12,36	12'143,70	1'723,19	14,190
68 01.A22.B00. 020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di T ... tesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi SOMMANO m²	982,50	9,04	8'881,80	1'268,32	14,280
69 01.A24.G00. 005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali SOMMANO m	392,00	34,99	13'716,08	6'158,52	44,900
70 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO h	100,00	33,06	3'306,00	3'306,00	100,000
71 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava SOMMANO m³	500,85	29,60	14'825,16	0,00	
72 01.P10.F60.0 05	Scossaline perimetrali per rifinitura impermeabilizzazione con manti sintetici, con sgocciolatoio, spessore mm 0,5 accoppiate a PVC spessore mm 0,5 sviluppo cm 16,6 In lamiera zincata e verniciata SOMMANO m	400,00	6,19	2'476,00	0,00	
73 01.P12.N00.0 05	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I., tipo Orsogril su disegno concordato con la D.L. SOMMANO kg	174,80	3,69	645,01	0,00	
74 01.P13.F00.0 07	Canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti in lamiera zincata preverniciata SOMMANO kg	399,80	2,49	995,50	0,00	
75 01.P13.H70.0 05	Serratura di sicurezza Tipo a 4 giri laterali SOMMANO cad	10,00	65,03	650,30	0,00	
76 01.P20.A20.0	Vetri di tipo comune Colorati SOMMANO m²	9,20	15,53	142,88	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'089'243,43	471'041,68	

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			1'089'243,43	471'041,68	
10 77 01.P28.A15.0 20	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 190  SOMMANO m²	636,09	1,12	712,42	0,00	
78 02.P60.O15.0 10	Formazione di drenaggio verticale costituito esclusivamente dalla fornitura e posa in opera di ciottoloni di fiume o di cava con l'ausilio di mezzi meccanici  SOMMANO m³	412,81	84,79	35'002,16	26'048,61	74,420
79 05.P62.A50.0 55	Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn150  SOMMANO cad	4,00	538,19	2'152,76	0,00	
80 06.A01.A01. 025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 6  SOMMANO m	100,00	1,90	190,00	125,88	66,250
81 06.A01.A01. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 25  SOMMANO m	5,00	4,62	23,10	9,92	42,940
82 06.A01.D03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750 V 4 x 1  SOMMANO m	950,00	3,28	3'116,00	2'012,00	64,570
83 06.A01.D05. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750 V 7 x 1  SOMMANO m	300,00	4,41	1'323,00	723,28	54,670
84 06.A01.E01. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 35  SOMMANO m	15,00	6,54	98,10	39,18	39,940
85 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5  SOMMANO m	350,00	2,32	812,00	486,39	59,900
86 06.A01.E05. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4  SOMMANO m	70,00	5,17	361,90	168,86	46,660
87 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 6  SOMMANO m	10,00	7,44	74,40	34,73	46,680
88 06.A01.E05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 16  SOMMANO m	80,00	14,81	1'184,80	420,60	35,500
89 06.A06.C02. 045	F.O. Fornitura in opera di trasformatoridi isolamento monofase con schermo elettrostatico tra primario e secondario, tensione primaria 230 - 400 V, tensione secondaria 115 - 230 V, f... e di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA . F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 4000 VA  SOMMANO cad	3,00	324,00	972,00	99,14	10,200
90 06.A07.A02.	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo					
	A R I P O R T A R E			1'135'266,07	501'210,27	



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			1'135'266,07	501'210,27	
025	norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	6,00	33,23	199,38	59,51	29,850
91 06.A07.A02. 055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	2,00	59,60	119,20	30,88	25,910
92 06.A07.A04. 025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CE ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	3,00	42,09	126,27	29,76	23,570
93 06.A07.A04. 070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CE ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	1,00	80,47	80,47	15,44	19,190
94 06.A07.A04. 075	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CE ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	2,00	105,73	211,46	33,07	15,640
95 06.A07.A04. 080	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CE ... N 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A SOMMANO cad	1,00	133,91	133,91	16,54	12,350
96 06.A07.B02. 005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A c.l.A - 30 mA SOMMANO cad	9,00	60,18	541,62	24,70	4,560
97 06.A07.B02. 075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.l.A - 30 mA SOMMANO cad	3,00	94,47	283,41	14,88	5,250
98 06.A07.B02. 090	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.l.A - 300/500 mA SOMMANO cad	1,00	83,79	83,79	4,96	5,920
99 06.A07.C01. 085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	1,00	52,28	52,28	16,53	31,620
100 06.A08.A03. 025	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzioname ... orio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario digitale 1 anno 1-2 contatti 116 memorie con riserva SOMMANO cad	2,00	313,53	627,06	22,01	3,510
101 06.A08.A07. 005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazio ... gni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula SOMMANO cad	2,00	63,46	126,92	33,06	26,050
102 06.A09.C03. 025	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca					
	A R I P O R T A R E			1'137'851,84	501'511,61	



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			1'137'851,84	501'511,61	
	500x650x250 SOMMANO cad	1,00	160,54	160,54	20,92	13,030
103 06.A09.C03. 030	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 600x800x300 SOMMANO cad	1,00	237,51	237,51	25,13	10,580
104 06.A09.D02. 010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli SOMMANO cad	4,00	21,07	84,28	17,59	20,870
105 06.A09.D02. 015	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 36 moduli SOMMANO cad	6,00	26,70	160,20	29,77	18,580
106 06.A09.I03.0 05	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Forn ... uzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 1550x 600x400 mm c/port. SOMMANO cad	1,00	948,43	948,43	165,31	17,430
107 06.A10.B04. 015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63 SOMMANO m	1'160,00	4,73	5'486,80	4'145,28	75,550
108 06.A10.B04. 030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 SOMMANO m	200,00	7,00	1'400,00	892,92	63,780
109 06.A10.L01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm SOMMANO m	200,00	14,33	2'866,00	1'261,61	44,020
110 06.A10.L01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm SOMMANO m	100,00	22,14	2'214,00	855,93	38,660
111 06.A11.H01. 010	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, te ... uro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 100x75 SOMMANO m	15,00	36,72	550,80	110,27	20,020
112 06.A11.H01. 020	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, te ... uro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 200x75 SOMMANO m	30,00	49,52	1'485,60	250,77	16,880
113 06.A11.H02. 010	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100 SOMMANO m	15,00	11,56	173,40	31,11	17,940
114 06.A11.H02. 020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 200 SOMMANO m	30,00	19,45	583,50	94,24	16,150
115 06.A11.H03. 010	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bulloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 100x75					
	A R I P O R T A R E			1'154'202,90	509'412,46	

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			1'154'202,90	509'412,46	
	SOMMANO cad	1,00	29,91	29,91	7,35	24,580
116 06.A11.H03. 020	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 200x75					
	SOMMANO cad	3,00	41,61	124,83	25,08	20,090
117 06.A11.H04. 010	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 100					
	SOMMANO cad	1,00	9,89	9,89	1,09	11,030
118 06.A11.H04. 020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 200					
	SOMMANO cad	3,00	15,10	45,30	3,28	7,230
119 06.A11.H05. 020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione, incroci, riduzioni per canalina inox 200x75					
	SOMMANO cad	1,00	57,95	57,95	10,49	18,110
120 06.A11.H06. 020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione, incroci, riduzioni per canalina inox 200					
	SOMMANO cad	1,00	23,25	23,25	1,09	4,690
121 06.A11.H08. 005	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75					
	SOMMANO m	45,00	13,35	600,75	93,30	15,530
122 06.A12.B01. 020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70					
	SOMMANO cad	2,00	9,50	19,00	11,04	58,130
123 06.A12.B01. 025	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 190x140x70					
	SOMMANO cad	11,00	11,81	129,91	60,73	46,750
124 06.A12.B01. 030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90					
	SOMMANO cad	2,00	15,85	31,70	12,11	38,190
125 06.A12.B01. 040	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 380x300x120					
	SOMMANO cad	2,00	31,08	62,16	14,35	23,090
126 06.A12.E04. 020	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordini e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr.					
	SOMMANO cad	8,00	269,03	2'152,24	833,56	38,730
127 06.A13.F01.0 05	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale si ... ali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto					
	SOMMANO cad	10,00	59,66	596,60	401,21	67,250
128 06.A13.F02.0 05	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo					
	SOMMANO cad	29,00	31,78	921,62	622,92	67,590
129	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/55. In					
	A R I P O R T A R E			1'159'008,01	511'510,06	

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			1'159'008,01	511'510,06	
06.A14.A01.005	esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 16 A, SOMMANO cad	7,00	18,72	131,04	77,09	58,830
130 06.A14.A05.010	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A SOMMANO cad	7,00	28,01	196,07	38,65	19,710
131 06.A14.D01.015	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) SOMMANO cad	7,00	88,51	619,57	417,40	67,370
132 06.A24.T01.715	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W SOMMANO cad	34,00	22,14	752,76	730,78	97,080
133 06.A24.T01.765	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga SOMMANO cad	6,00	7,50	45,00	43,06	95,690
134 06.A24.T01.775	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di riflettore industriale 150/250/400 W SOMMANO cad	5,00	39,12	195,60	173,60	88,750
135 06.A25.A04.020	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h SOMMANO cad	6,00	124,02	744,12	115,64	15,540
136 06.A25.C01.005	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus SOMMANO cad	6,00	24,16	144,96	113,32	78,170
137 06.A26.D01.705	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti lineari P.O. di posa di lampade fluorescenti lineari SOMMANO cad	40,00	1,09	43,60	43,60	100,000
138 06.A30.A04.005	Smantellamento completo di impianto elettrico interno (luce , FM, e impianti speciali) a servizio di edifici di qualsiasi tipo, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati. smantellamento impianti completi SOMMANO m²	20,00	2,98	59,60	59,60	100,000
139 06.A30.G02.020	Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di risulta fino a diametro 100mm e lunghezza 700mm, nel cemento armato o pietra fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. oltre 25 mm SOMMANO cad	10,00	29,77	297,70	297,70	100,000
140 06.A31.H01.705	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² SOMMANO m	220,00	7,17	1'577,40	1'577,40	100,000
141 06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è on ... i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra SOMMANO cad	6,00	73,35	440,10	218,20	49,580
142 06.P24.A01.020	Plafoniere per lampade a incandescenza o compatte con corpo in PVC e diffusore in policarbonato o in vetro, di varia forma. plaf. quadr. 300x300 mm diff. Policarb SOMMANO cad	6,00	23,29	139,74	0,00	
143 06.P24.B05.010	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. con riflettore coppa in policarb. 1x58 W SOMMANO cad	34,00	57,72	1'962,48	0,00	
144 06.P24.R03.0	Proiettori per estrno IP-55; corpo infusione di alluminio al silicio; gruppo ottico in lastra di alluminio brillantato distribuzione del flusso luminoso simmetrica e asimmetrica,					
	A R I P O R T A R E			1'166'357,75	515'416,10	

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			1'166'357,75	515'416,10	
10	stretta e larga; vetro frontale temperato; vernice nera. proiettore IP-55 per lamp. ioduri/ Na 250 W SOMMANO cad	6,00	292,24	1'753,44	0,00	
145 06.P24.R04.0 30	Proiettori per esterno IP-66; corpo in fusione di lega leggera; riflettore in alluminio purissimo 0.999, brillantato e anodizzato, con prismatico diffondente; cristallo di sicurezza temperato UNI 7142-72. proiettore IP-66 per lamp. fluoresc. 26 W SOMMANO cad	2,00	170,56	341,12	0,00	
146 06.P24.R05.0 05	Proiettori per esterno IP-68 ad immersione in classe iii per profondità fino a 10 m; per lampade par56-300 W 12 v.; completi di cavo 2x6 mm² e trasformatore IP-65 da sistemare in zona esterna; corpo in rame e riflettore in bronzo. proiettore IP-68 SOMMANO cad	10,00	271,43	2'714,30	0,00	
147 06.P26.D03.0 05	Lampade fluorescenti lineari normali; grado 2; T 8, diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13. lampada fluorescente lineare T8 di qualunque tipo SOMMANO cad	34,00	3,06	104,04	0,00	
148 06.P26.E03.0 05	Lampade fluorescenti compatte attacco e 14/27 accensione istantanea lampada fluorescente compatta attacco 14/27 fino a 25W SOMMANO cad	6,00	5,00	30,00	0,00	
149 06.P31.A01.0 10	Corde di rame corda di rame da 35 mm² SOMMANO m	220,00	1,91	420,20	0,00	
150 07.A05.E10. 010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere SOMMANO m	3,20	64,24	205,57	129,08	62,790
151 07.A06.F05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tub ... , prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 100 SOMMANO m	130,00	11,00	1'430,00	1'088,52	76,120
152 07.A06.F05.0 20	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tub ... , prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 SOMMANO m	35,00	13,01	455,35	324,16	71,190
153 07.A06.F05.0 25	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tub ... , prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 SOMMANO m	12,00	15,76	189,12	119,16	63,010
154 07.A06.F05.0 35	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tub ... , prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 300 SOMMANO m	632,00	23,23	14'681,36	9'052,52	61,660
155 07.A06.F05.0 45	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tub ... , prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 400 SOMMANO m	10,00	29,48	294,80	176,35	59,820
156 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livellett ... tura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 SOMMANO m	380,00	5,72	2'173,60	2'013,41	92,630
157 07.A07.G05. 020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livellett ... tura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 150 SOMMANO m	683,00	7,14	4'876,62	4'517,21	92,630
158	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso					
	A R I P O R T A R E			1'196'027,27	532'836,51	

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			1'196'027,27	532'836,51	
07.A07.G05. 025	l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livellett ... tura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 200  SOMMANO m	85,00	8,83	750,55	694,63	92,550
159 07.A07.G05. 030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livellett ... tura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 250  SOMMANO m	637,00	10,26	6'535,62	6'049,37	92,560
160 07.A07.G05. 035	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livellett ... tura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 300  SOMMANO m	110,00	12,40	1'364,00	1'262,65	92,570
161 07.A12.L05. 030	Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 250  SOMMANO cad	29,00	12,06	349,74	336,76	96,290
162 07.A14.N05. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100  SOMMANO cad	1,00	16,34	16,34	16,34	100,000
163 07.A14.N05. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150  SOMMANO cad	15,00	34,65	519,75	519,75	100,000
164 07.A14.N05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200  SOMMANO cad	19,00	78,72	1'495,68	1'340,87	89,650
165 07.A14.N05. 020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 250  SOMMANO cad	2,00	110,73	221,46	198,65	89,700
166 07.A14.N05. 025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300  SOMMANO cad	7,00	149,18	1'044,26	936,39	89,670
167 07.A14.N05. 030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400  SOMMANO cad	2,00	213,20	426,40	382,52	89,710
168 07.A14.N15. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizion ... e Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100  SOMMANO cad	2,00	13,73	27,46	27,46	100,000
169 07.A14.N15. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizion ... trazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150  SOMMANO cad	4,00	26,80	107,20	107,20	100,000
170 07.A14.N15.	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizion					
	A R I P O R T A R E			1'208'885,73	544'709,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			1'208'885,73	544'709,10	
020	... trazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 250 SOMMANO cad	2,00	89,44	178,88	160,51	89,730
171 07.A14.N15. 025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni ... trazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 SOMMANO cad	2,00	119,63	239,26	214,66	89,720
172 07.A16.P10.0 05	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 SOMMANO cad	4,00	11,46	45,84	36,36	79,330
173 07.A16.P10.0 10	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 SOMMANO cad	21,00	22,91	481,11	381,66	79,330
174 07.A16.P10.0 15	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200 SOMMANO cad	18,00	50,91	916,38	726,96	79,330
175 07.A16.P10.0 25	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 SOMMANO cad	8,00	105,78	846,24	581,62	68,730
176 07.A16.P10.0 30	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400 SOMMANO cad	2,00	141,03	282,06	193,86	68,730
177 07.A17.Q05. 005	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri fino a DN 100 SOMMANO kg	100,00	3,35	335,00	199,86	59,660
178 07.A17.Q05. 010	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 125 a 300 SOMMANO kg	200,00	2,01	402,00	240,56	59,840
179 07.A17.Q05. 015	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 350 a 600 SOMMANO kg	80,00	1,45	116,00	16,07	13,850
180 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte SOMMANO kg	4'400,00	1,00	4'400,00	3'537,60	80,400
181 07.A18.R09. 005	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni; scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove ... ell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte SOMMANO m	50,00	58,61	2'930,50	1'697,93	57,940
182 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca SOMMANO cad	5,00	25,08	125,40	0,00	
183 07.P02.C25.0 10	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5 SOMMANO cad	5,00	29,89	149,45	0,00	
184 07.P03.D10.0 25	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 4. 0 mm; DN 150					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'220'333,85	552'696,75	



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			1'220'333,85	552'696,75	
	SOMMANO m	34,00	25,98	883,32	0,00	
185 07.P03.D10.0 40	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a banchiere cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300					
	SOMMANO m	22,00	71,00	1'562,00	0,00	
186 07.P03.D10.0 50	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a banchiere cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 400					
	SOMMANO m	6,00	95,64	573,84	0,00	
187 07.P04.E05.0 15	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 1 mm, DN 100					
	SOMMANO m	380,00	23,13	8'789,40	0,00	
188 07.P04.E05.0 20	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 3 mm, DN 150					
	SOMMANO m	683,00	26,81	18'311,23	0,00	
189 07.P04.E05.0 25	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 4 mm, DN 200					
	SOMMANO m	85,00	40,45	3'438,25	0,00	
190 07.P04.E05.0 30	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 6. 8 mm, DN 250					
	SOMMANO m	637,00	55,18	35'149,66	0,00	
191 07.P04.E05.0 35	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; per tubi di spessore circa 7. 2 mm, DN 300					
	SOMMANO m	700,00	63,52	44'464,00	0,00	
192 07.P06.G05.1 40	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm					
	SOMMANO m	50,00	4,95	247,50	0,00	
193 07.P07.H05.0 20	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100					
	SOMMANO cad	7,00	95,62	669,34	0,00	
194 07.P07.H05.0 25	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125					
	SOMMANO cad	6,00	117,63	705,78	0,00	
195 07.P07.H05.0 30	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150					
	SOMMANO cad	11,00	135,18	1'486,98	0,00	
196 07.P07.H05.0 35	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 200					
	SOMMANO cad	19,00	221,65	4'211,35	0,00	
197 07.P07.H05.0 40	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 250					
	SOMMANO cad	2,00	336,93	673,86	0,00	
198	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con					
	A R I P O R T A R E			1'341'500,36	552'696,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			1'341'500,36	552'696,75	
07.P07.H05.0 45	sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 300 SOMMANO cad	9,00	451,21	4'060,89	0,00	
199 07.P07.H05.0 55	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 400 SOMMANO cad	2,00	1'271,59	2'543,18	0,00	
200 07.P08.I25.0 15	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e ... atore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 100 SOMMANO cad	2,00	1'127,80	2'255,60	0,00	
201 07.P08.I25.0 20	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e ... atore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 150 SOMMANO cad	4,00	1'253,08	5'012,32	0,00	
202 07.P08.I25.0 30	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e ... atore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 250 SOMMANO cad	2,00	1'581,29	3'162,58	0,00	
203 07.P08.I25.0 35	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e ... atore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 300 SOMMANO cad	2,00	2'494,24	4'988,48	0,00	
204 07.P09.J10.0 35	Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10; DN 200 SOMMANO cad	1,00	5'728,44	5'728,44	0,00	
205 07.P12.M10. 025	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 123 - 182 mm; diam. 125 SOMMANO cad	4,00	95,61	382,44	0,00	
206 07.P12.M10. 035	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 192 - 238 mm; diam. 200 SOMMANO cad	5,00	144,39	721,95	0,00	
207 07.P14.O05.0 20	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiello in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 100 SOMMANO cad	4,00	289,40	1'157,60	0,00	
208 07.P14.O05.0 25	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiello in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 125 SOMMANO cad	12,00	322,22	3'866,64	0,00	
209 07.P14.O05.0 30	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiello in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 150 SOMMANO cad	8,00	358,03	2'864,24	0,00	
210 07.P14.O05.0 35	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiello in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 200 SOMMANO cad	15,00	459,47	6'892,05	0,00	
211 07.P14.O05.0 40	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiello in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 250 SOMMANO cad	3,00	608,65	1'825,95	0,00	
212 07.P14.O05.0	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiello in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 300					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'386'962,72	552'696,75	



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			1'386'962,72	552'696,75	
45	SOMMANO cad	8,00	787,64	6'301,12	0,00	
213 07.P14.O05.0 50	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16; DN 400 SOMMANO cad	2,00	1'115,84	2'231,68	0,00	
214 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 SOMMANO kg	950,00	7,18	6'821,00	0,00	
215 07.P15.P05.0 35	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300 SOMMANO kg	2'200,00	6,56	14'432,00	0,00	
216 07.P17.R05.0 20	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 100 SOMMANO cad	2,00	2'089,78	4'179,56	0,00	
217 07.P17.R05.0 25	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125 SOMMANO cad	4,00	2'220,01	8'880,04	0,00	
218 07.P17.R05.0 30	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150 SOMMANO cad	1,00	2'438,18	2'438,18	0,00	
219 07.P17.R05.0 35	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 200 SOMMANO cad	1,00	2'667,23	2'667,23	0,00	
220 07.P17.R05.0 40	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 250 SOMMANO cad	1,00	3'570,63	3'570,63	0,00	
221 07.P17.R05.0 45	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 300 SOMMANO cad	1,00	4'417,61	4'417,61	0,00	
222 07.P17.R05.0 55	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 50 - 200 SOMMANO cad	6,00	89,82	538,92	0,00	
223 07.P17.R05.0 60	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 250 - 500 SOMMANO cad	2,00	121,89	243,78	0,00	
224 07.P19.T20.0 70	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 150 SOMMANO cad	2,00	100,73	201,46	0,00	
225 07.P19.T20.1 10	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 250 SOMMANO cad	1,00	180,30	180,30	0,00	
226 07.P19.T20.1 25	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 300 SOMMANO cad	1,00	289,37	289,37	0,00	
227 07.P19.T20.1 30	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 300 SOMMANO cad	2,00	273,32	546,64	0,00	
228 07.P19.T20.2 45	Curva in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 200 SOMMANO cad	5,00	132,17	660,85	0,00	
229 07.P19.T35.0 45	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100 SOMMANO cad	4,00	122,27	489,08	0,00	
230 07.P19.T35.0 50	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x150 SOMMANO cad	2,00	134,23	268,46	0,00	
231 07.P19.T35.0 75	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x200 SOMMANO cad	5,00	200,06	1'000,30	0,00	
232 07.P19.T35.1 00	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x100 SOMMANO cad	2,00	407,63	815,26	0,00	
233 07.P19.T35.1 10	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x200 SOMMANO cad	2,00	446,27	892,54	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'449'028,73	552'696,75	

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			1'449'028,73	552'696,75	
234 07.P19.T45.0 30	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100 SOMMANO cad	1,00	69,31	69,31	0,00	
235 07.P19.T45.0 40	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x150 SOMMANO cad	1,00	97,25	97,25	0,00	
236 07.P19.T45.0 50	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x200 SOMMANO cad	2,00	154,62	309,24	0,00	
237 07.P19.T45.0 65	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x250 SOMMANO cad	1,00	250,58	250,58	0,00	
238 07.P21.V20.0 10	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm SOMMANO m	2'300,00	0,14	322,00	0,00	
239 08.A25.F20.0 05	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circo ... ito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi SOMMANO cad	4,00	243,38	973,52	270,05	27,740
240 08.A30.G39. 005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizi ... o lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) SOMMANO cad	4,00	514,28	2'057,12	1'051,60	51,120
241 08.A35.H10. 100	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati ... ro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5 SOMMANO m	70,00	52,15	3'650,50	1'525,54	41,790
242 08.A40.I21.0 15	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - ... per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN 6 SOMMANO m	6,00	32,80	196,80	88,09	44,760
243 08.A55.N55. 060	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400 SOMMANO cad	5,00	404,81	2'024,05	336,40	16,620
244 08.A55.N72. 005	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara a norme CE - EN 13101, in acciaio rivestiti in polipropilene e superficie della pedana antislittamento, mediante inserimento auto ... stini. dimensioni esterne 350 x 200 mm, interasse 320/330 mm, profondità d'innesto 70/80 mm, anima in acciaio min Ø 12 mm SOMMANO cad	20,00	21,48	429,60	214,67	49,970
245 08.P40.I61.0 05	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 100, peso 5,65 kg/m SOMMANO m	80,00	32,99	2'639,20	0,00	
246 08.P40.I61.0 10	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 125, peso 6,92 kg/m SOMMANO m	50,00	40,48	2'024,00	0,00	
247 08.P40.I61.0 15	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 150, peso 8,36 kg/m SOMMANO m	2,00	50,13	100,26	0,00	
248 08.P40.I61.0 20	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 200, peso 10,91 kg/m SOMMANO m	12,00	63,62	763,44	0,00	
249 08.P40.I61.0 25	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 250, peso 13,62 kg/m SOMMANO m	25,00	83,96	2'099,00	0,00	
250	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM					
	A R I P O R T A R E			1'467'034,60	556'183,10	

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			1'467'034,60	556'183,10	
08.P40.I61.0 30	A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 300, peso 24,20 kg/m SOMMANO m	20,00	150,38	3'007,60	0,00	
251 09.P01.A30.0 05	CARPENTERIE IN ACCIAIO ZINCATO QUALI GRIGLIATI CARRABILI, PEDONABILI, PASSERELLE, RAMPE SCALE Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione saldata o bullona ... i disegni esecutivi d'officina da redarre entro 60 giorni dalla consegna lavori e sottoporre all'approvazione della D.L. SOMMANO kg	9'718,68	6,18	60'061,44	0,00	
252 09.P02.A70.0 15	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. c) DN 100 SOMMANO cad	17,00	42,46	721,82	0,00	
253 09.P02.A70.0 20	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. d) DN 125 SOMMANO cad	14,00	53,78	752,92	0,00	
254 09.P02.A70.0 25	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. e) DN 150 SOMMANO cad	1,00	86,25	86,25	0,00	
255 09.P02.A70.0 30	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. f) DN 200 SOMMANO cad	3,00	104,86	314,58	0,00	
256 09.P02.A70.0 35	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. g) DN 250 SOMMANO cad	6,00	148,66	891,96	0,00	
257 09.P02.A70.0 40	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. h) DN 300 SOMMANO cad	6,00	203,75	1'222,50	0,00	
258 09.P02.A75.0 05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissat ... disegni esecutivi d'officina da redarre entro 30 giorni dalla consegna lavori e sottoporre all'approvazione della D.L. SOMMANO kg	9'429,23	6,63	62'515,79	0,00	
259 09.P03.A25.0 05	MISURA DI LIVELLO PIEZORESISTIVA Fornitura e posa di misuratore di livello piezoresistivo costituito da: - misura continua con sonda a fune di tipo piezoresistivo con uscita di cor ... po 0÷10 mt; - unita di elaborazione (4÷20 mA); - supporto per strumenti con tubo INOX 1 e 1/2 e morsetti tropicalizzati. SOMMANO cad	4,00	3'318,23	13'272,92	0,00	
260 12.P01.A05.0 40	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite ... /accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 125 SOMMANO m	100,00	60,37	6'037,00	0,00	
261 12.P01.A05.0 55	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite ... /accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 250 SOMMANO m	50,00	111,70	5'585,00	0,00	
262 12.P01.A05.0 60	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite ... /accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 300 SOMMANO m	50,00	134,99	6'749,50	0,00	
263 12.P02.A05.0 40	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche ... ddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 SOMMANO cad	8,00	164,13	1'313,04	0,00	
264 12.P02.A05.0 55	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche ... gate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di					
	A R I P O R T A R E			1'629'566,92	556'183,10	

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			1'629'566,92	556'183,10	
	prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 SOMMANO cad	4,00	687,73	2'750,92	0,00	
265 12.P02.A05.0 60	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche ... gate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 SOMMANO cad	4,00	941,90	3'767,60	0,00	
266 18.A05.A10. 005	Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccie ... hé il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m² di superficie effettivamente disaggiata SOMMANO m²	1'200,00	4,88	5'856,00	0,00	
267 18.A20.C05. 020	Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un ... lla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verrà valutata a parte: per diametro 230 - 300 mm SOMMANO m	2'404,80	98,38	236'584,22	0,00	
268 18.A20.C10. 010	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. con profilati in acciaio SOMMANO kg	69'979,68	1,70	118'965,46	0,00	
269 18.A30.A30. 005	Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 per get ... ere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO m³	21,10	19,18	404,70	230,52	56,960
270 18.A65.A30. 005	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva n ... reno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta SOMMANO m²	1'200,00	1,01	1'212,00	0,00	
271 18.A65.A45. 005	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m, senza ausilio di elevatore a cestello. SOMMANO cad	50,00	26,90	1'345,00	0,00	
272 18.P05.A45.0 35	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), rivestito esternamente con geotessile non tessuto, in rotoli diametro interno 180 mm (esterno 200 mm) SOMMANO m	115,00	11,99	1'378,85	0,00	
273 19.P03.A05.0 10	Scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto per una profondità media di cm 25, con carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. (Al) SOMMANO m³	198,50	6,25	1'240,63	0,00	
274 19.P03.A20.0 50	Formazione di pozzetti di ispezione in cemento vibrato dimensioni interne cm 30x30x50/60, con relativo chiusino (Bc) SOMMANO cad	3,00	101,29	303,87	0,00	
275 20.A27.L15. 005	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà(eseplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), ... reno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10 SOMMANO cad	50,00	342,84	17'142,00	10'801,17	63,010
276 24.A05.A01. 005	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demol ... qualunque numero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere fino a m³ 50 SOMMANO m³	50,00	4,64	232,00	0,00	
277 24.A05.A01.	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello					
	A R I P O R T A R E			2'020'750,17	567'214,79	

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			2'020'750,17	567'214,79	
010	demol ... one, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere per ogni m³ oltre i 50 e fino a m³ 500 SOMMANO m³	450,00	3,68	1'656,00	0,00	
278 24.A05.A01. 015	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demol ... umero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere per ogni m³ oltre i 500 SOMMANO m³	2'440,35	2,47	6'027,66	0,00	
279 24.A05.A02. 005	Scavo di sbancamento eseguito come alla voce 24.A05.A01, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore fino a m³ 20 SOMMANO m³	20,00	33,14	662,80	0,00	
280 24.A05.A02. 010	Scavo di sbancamento eseguito come alla voce 24.A05.A01, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore per ogni m³ oltre i 20 SOMMANO m³	2'330,00	18,07	42'103,10	0,00	
281 25.A04.A80. 005	FORNITURA IN OPERA DI PROFILATI ACCIAIO NP.IPE PER PARATIE. Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP.IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, ... i o per altre strutture analoghe, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO kg	4'043,20	2,01	8'126,83	1'546,54	19,030
282 25.A05.A00. 010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mi ... ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. DEL DIAMETRO MM 91/130 SOMMANO m	601,20	51,07	30'703,28	14'353,79	46,750
283 25.A05.A05. 010	TIRANTI IN ACC.ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO. Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F.p(1)k > 1570 MP ed Fptk > 1765 MPa, fornit ... oca a).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio. TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON SOMMANO m	396,00	23,16	9'171,36	1'372,95	14,970
284 25.A05.A05. 015	TIRANTI IN ACC.ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO. Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F.p(1)k > 1570 MP ed Fptk > 1765 MPa, fornit ... voce a).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio. TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON SOMMANO m	205,20	28,38	5'823,58	736,10	12,640
285 25.A05.A10. 005	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE. Fornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. SOMMANO cad	44,00	11,96	526,24	27,68	5,260
286 25.A06.A35. 010	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETrame. Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame con scapoli tagliati delle dimensioni e forme idonee o proveniente dagli scavi o da cave approvate dalla D.L. aventi spessore di rivestimento da m 0.20 a 0.40 CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE SOMMANO m²	1'818,47	60,64	110'272,02	11'115,42	10,080
287 NP01	Fornitura e posa in opera di rete fermagetto tipo "Stremaform" con sede per waterstop, larghezza di posa 600mm SOMMANO m	54,00	42,95	2'319,30	0,00	
288 NP02	Fornitura e posa in opera di elemento di ripresa di getto platea/parete tipo "Stremaform" con sede per waterstop, larghezza di posa 300 mm altezza 150 mm SOMMANO m	338,00	33,91	11'461,58	0,00	
289 NP03	Coibentazione con materiale poliuretano spruzzato in sito con densità in opera 40-45 Kg/mc, per uno spessore di 15 cm SOMMANO m²	453,00	30,53	13'830,09	0,00	
290 NP04	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da ... acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 300 SOMMANO cadauno	4,00	643,10	2'572,40	0,00	
	A R I P O R T A R E			2'266'006,41	596'367,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			2'266'006,41	596'367,27	
291 NP05	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da ... acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 250  SOMMANO cadauno	1,00	539,32	539,32	0,00	
292 NP06	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da ... acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 200  SOMMANO cadauno	2,00	437,82	875,64	0,00	
293 NP07	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da ... acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 125  SOMMANO cadauno	2,00	326,29	652,58	0,00	
294 NP08	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica come da dettaglio di progetto da eseguirsi prima dei getti per il passaggio tubazioni idrauliche di qualsiasi diametro costituita da ... acciaio sp. mm 10, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 100  SOMMANO cadauno	2,00	223,49	446,98	0,00	
295 NP09	Gruppo di rilancio completo costituito da : Elettropompe centrifughe multistadio verticali  Qmax 12l/s e prevalenza Hmax 260 m. Pompa Dati tecnici: Q : 8 l/s H : 90 m n. poli : 2 F ... a seconda del punto di funzionamento (set-point) impostato tra le curve di funzionamento minimo e massimo delle pompe.  SOMMANO a corpo	1,00	30'538,27	30'538,27	26'464,46	86,660
296 NP10	Skid dosaggio ipoclorito di sodio con due pompe automatiche - Nr. 1 cilindro di calibrazione in PVC-U da 1 l con pompa vuoto manuale - nr. 2 pompe dosatrici a membrana :  portat ... o da: - Nr.1 modulo con scala in l/h e sensore di controllo del flusso. - Nr.1 modulo per inserimento sonde da 25 mm  SOMMANO a corpo	1,00	15'827,05	15'827,05	8'356,68	52,800
297 NP11	Oneri per smaltimento in discarica di terra e rocce di scavo proveniente dagli sbancamenti  SOMMANO t	9'357,39	10,07	94'228,92	83'496,25	88,610
298 NP12	Fornitura in opera di scaricatore di sovratensione combinato classe I e II modulare, per reti TT.  SOMMANO cadauno	2,00	1'253,64	2'507,28	0,00	
299 NP13	Fornitura in opera di quadro di comando e gestione impianto acquedotto, a PLC, con gestione valvole motorizzate on-off o proporzionali, gestione misuratori di livello piezometrici, ... ione cloro-residuometri e interfacciamento con quadro comando pompe di rilancio. Comprensivo di installazione e collaudo.  SOMMANO a corpo	1,00	24'428,53	24'428,53	0,00	
300 NP21	Fornitura e posa di filtro a y flangiato DN 300 con spurgo, corpo in ghisa EN GJL 250 compresa bulloneria e quant'altro a dare l'opera finita  SOMMANO cadauno	1,00	1'389,95	1'389,95	0,00	
301 NP22	Fornitura e posa di manto impermeabile sintetico con armatura interna in velo vetro, a base di poliolefine flessibili (FPO), atossico, certificato per il contatto con acqua potabili ... e ai raggi UV, per impermeabilizzazioni di vasche e serbatoi chiusi per stoccaggio acqua potabile tipo Sikaplan WT 4220C  SOMMANO m2	1'925,55	25,91	49'891,00	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			2'343'656,12	683'830,07	29,178
	<b>A R I P O R T A R E</b>			2'487'331,93	714'684,66	

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	143'675,81	30'854,59	21,475
M:001	NUOVO SERBATOIO euro	28'754,90	10'224,74	35,558
M:001.002	Opere idrauliche euro	28'754,90	10'224,74	35,558
M:001.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	28'754,90	10'224,74	35,558
M:002	COLLEGAMENTO A RETE ESISTENTE euro	108'655,91	19'853,06	18,271
M:002.001	Opere civili euro	40'912,52	4'394,54	10,741
M:002.001.002	Opere in C.A. e CLS euro	34'217,80	0,00	0,000
M:002.001.014	Opere accessorie euro	6'694,72	4'394,54	65,642
M:002.002	Opere idrauliche euro	67'743,39	15'458,52	22,819
M:002.002.001	Scavi, demolizioni e movimenti di materie euro	10'670,10	6'435,87	60,317
M:002.002.007	Opere stradali euro	17'211,48	4'366,01	25,367
M:002.002.011	Tubazioni Acquedotto euro	6'575,76	4'656,64	70,815
M:002.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	33'286,05	0,00	0,000
M:003	SISTEMAZIONI AREE ESTERNE euro	6'265,00	776,79	12,399
M:003.001	Opere civili euro	6'265,00	776,79	12,399
M:003.001.008	Opere da giardiniere euro	6'265,00	776,79	12,399
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	2'343'656,12	683'830,07	29,178
C:001	NUOVO SERBATOIO euro	1'434'045,95	490'777,55	34,223
C:001.001	Opere civili euro	1'159'635,14	426'274,31	36,759
C:001.001.002	Opere in C.A. e CLS euro	775'270,20	302'760,56	39,052
C:001.001.003	Opere metalliche euro	111'523,04	2'708,04	2,428
C:001.001.004	Murature, pareti e pavimenti euro	113'119,37	13'199,11	11,668
C:001.001.005	Isolamento euro	13'830,09	0,00	0,000
C:001.001.006	Serramenti euro	7'409,45	4'152,83	56,048
C:001.001.008	Opere da giardiniere euro	37'164,87	27'498,90	73,992
C:001.001.009	Impermeabilizzazioni e copertura euro	97'304,13	73'250,27	75,280
C:001.001.010	Manufatti prefabbricati euro	2'360,99	1'051,60	44,541
C:001.001.014	Opere accessorie euro	1'653,00	1'653,00	100,000
C:001.002	Opere idrauliche euro	208'351,72	50'322,71	24,153
C:001.002.011	Tubazioni Acquedotto euro	38'981,08	6'183,82	15,864
C:001.002.012	Tubazioni Fognatura euro	5'948,35	2'335,83	39,269
C:001.002.013	Valvolame e pezzi speciali euro	163'422,29	41'803,06	25,580
C:001.003	Opere elettriche euro	66'059,09	14'180,53	21,466
C:001.003.014	Opere accessorie euro	357,30	357,30	100,000
C:001.003.015	Quadri Elettrici euro	32'084,54	659,20	2,055
C:001.003.016	Distribuzione Principale e Secondaria euro	22'140,25	10'125,95	45,735
C:001.003.017	Corpi Illuminanti euro	8'826,20	1'106,68	12,539
C:001.003.018	Impianto di Terra euro	2'650,80	1'931,40	72,861
C:002	COLLEGAMENTO A RETE ESISTENTE euro	320'950,89	79'874,85	24,887
C:002.001	Opere civili euro	12'785,96	4'830,15	37,777
C:002.001.002	Opere in C.A. e CLS euro	12'785,96	4'830,15	37,777
C:002.002	Opere idrauliche euro	302'678,13	70'899,42	23,424
C:002.002.001	Scavi, demolizioni e movimenti di materie euro	69'500,31	41'527,78	59,752
C:002.002.003	Opere metalliche euro	15'450,00	0,00	0,000
	<b>A RIPORTARE</b>			

