

DESCRIZIONE INTERVENTO:

COMUNE DI VALMADRERA



REALIZZAZIONE DI UN NUOVO SERBATOIO DI COMPENSO IN LOCALITÀ BELVEDERE SUPERIORE IN COMUNE DI VALMADRERA

COMMITTENTE:



Lario Reti Holding S.p.A.
GESTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

RESPONSABILE PROCEDIMENTO:

ing. Roberto Serra Groppelli

DOTT. ING.

SERRA GROPPELLI ROBERTO

Sez. A - Settori:

Il civile e ambientale

| Tel. + 39 0341 192.743 |

| E-mail: r.serragroppelli@larioreti.it

STUDIO DI PROGETTAZIONE:



LARIO RETI HOLDING

DIVISIONE INGEGNERIA - PROGETTAZIONE INVESTIMENTI

| Lecco Via Fiandra 13, 23900 (LC)

| Tel. + 39 0341 359.111

| Pec: ingegneria@larioretipec.it

PROGETTISTA:

ing. Marco Rusconi

| Tel. + 39 0341 359.120

| E-mail: m.rusconi@larioreti.it

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO DEFINITIVO

COLLABORATORI:

ing. Andrea Veronelli

ALLEGATO:

NUMERO:

T8

- COMPUTO METRICO

SCALA:

REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
AV	dicembre 2019	MR	dicembre 2019	MR	dicembre 2019
REVISIONE N.	DESCRIZIONE:				DATA

NUMERO
INTERVENTO:

PDA 2018 - 050

CODICE
PROGETTO:

AB02

COMMESSA :

49619

PREMESSA

Per la valutazione dei lavori previsti in appalto e per la redazione del computo metrico estimativo è stato utilizzato l'elenco prezzi "Opere stradali, edili, idrauliche ed accessorie" in uso presso la società Lario Reti Holding dal 06/02/2018.

Per le voci non presenti nell'elenco di cui sopra sono stati creati nuovi prezzi con riferimento:

- al prezziario Regionale delle opere pubbliche edizione 2019 con particolare riferimento al *Volume 1.1 – Opere compiute- Civili, urbanizzazione e difesa del suolo*. Pertanto, l'identificazione dei nuovi prezzi segue il codice del suddetto listino;
- a offerte specialistiche e identificate con il codice "NP";

Gli oneri della sicurezza (voce O.S. a corpo) verranno calcolati nello specifico in fase di progettazione esecutiva.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	SERBATOIO - OPERE CIVILI (SpCat 1)							
	Scavi, rinterri e demolizioni (Cat 1)							
1 / 1 AO.02.001.0 01.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo verticale A=270 mq h=4 m	270,00			4,000	1'080,00		
	SOMMANO m3					1'080,00	4,05	4'374,00
2 / 2 AO.02.001.0 01.b	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in roccia alterata A=270 mq h=1 m	270,00			1,000	270,00		
	SOMMANO m3					270,00	7,84	2'116,80
3 / 3 AO.02.001.0 04	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggettamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: - per scavi di sbancamento eseguiti a macchina A=270 mq h= 1 m	270,00			1,000	270,00		
	SOMMANO m3					270,00	0,92	248,40
4 / 4 AO.02.006.0 01.b	Carico materiali provenienti da demolizioni misurato su automezzo escluso trasporto alle discariche: con mezzi meccanici Vedi voce n° 1 [m3 1 080.00] Vedi voce n° 2 [m3 270.00] A dedurre terra rinterro Vedi voce n° 1 [m3 1 080.00]	0,15				1'080,00 270,00 -162,00		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					1'350,00 -162,00		
	SOMMANO m3					1'188,00	7,09	8'422,92
5 / 5 AO.02.006.0 05	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra (cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti) effettuata con autocarri, compreso lo spandimento del materiale e gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc (nel computo metrico dovrà essere considerato un coefficiente di rigonfiamento medio pari a 1,2) Vedi voce n° 1 [m3 1 080.00] Vedi voce n° 2 [m3 270.00] a dedurre materiale rinterro (15% scavo+12% per rinterro demolizione vasche) Vedi voce n° 1 [m3 1 080.00]	1,20				1'296,00 270,00		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3	1,20	0,27			-349,92		
	SOMMANO m3					1'566,00 -349,92 1'216,08	22,14	26'924,01
	A R I P O R T A R E							42'086,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'086,13
6 / 6 AO.04.001.0 01	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale. Sottofondo in ghiaia A=270mq h=0.25 m	270,00			0,250	67,50		
	SOMMANO m3					67,50	29,80	2'011,50
7 / 7 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Rinterro 15% scavo Vedi voce n° 1 [m3 1 080.00]	0,15				162,00		
	SOMMANO m3					162,00	2,51	406,62
8 / 8 AO.02.005.0 01.h	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di pietrischetto da frantumazione di ciottoli e ghiaia, pezzatura 6/12 mm Rinterro 17% scavo Vedi voce n° 1 [m3 1 080.00]	0,17				183,60		
	SOMMANO m3					183,60	18,85	3'460,86
Opere civili (Cat 2)								
9 / 9 AO.03.001.0 01.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/C15 - esposizione X0 - consistenza S3 10 cm di spessore	215,30			0,100	21,53		
	SOMMANO m3					21,53	101,01	2'174,75
10 / 10 AO.03.003.0 02.b	Fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "prodotti da costruzione"; il diametro massimo Dmax degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interferro e al copriferro, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri, classe di resistenza C28/35, consistenza S5, Dmax 32 mm, classe esposizione XC1 e XC2 cls C30/37, S3, XC4 Platea fondazione (209.3 mq x 0.6 m)	209,30			0,600	125,58		
	SOMMANO m3					125,58	140,24	17'611,34
11 / 11 AO.03.005.0 01.b	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 cls C30/37, S3, XC4 Muro vasca (16.32 mq x 4.10 m)	16,32			4,100	66,91		
	SOMMANO m3					66,91	144,65	9'678,53
	A R I P O R T A R E							77'429,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							77'429,73
12 / 12 AO.03.006.0 01.b	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Pilastri sommità vasca (3 x 0.4 m x 0.3 m x 0.7 m) Soletta (209.3 mq x 0.35 m) Trave ribassata (solo spessore emergente) (0.4 m x 0.2 m x 12.9 m) Cordolo sommità (11.66 mq x 0.3 m)	3,00	0,40 209,30 12,90 11,66	0,300 0,400	0,700 0,350 0,200 0,300	0,25 73,26 1,03 3,50		
	SOMMANO m3					78,04	149,21	11'644,35
13 / 13 AO.03.005.0 01.a	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Muri (16.92 mq x 4.9 m)		16,92		4,900	82,91		
	SOMMANO m3					82,91	139,75	11'586,67
14 / 14 AO.03.009.0 01.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno Cassero esterno platea di fondazione (59.10 m x 0.6 m)		59,10		0,600	35,46		
	SOMMANO m2					35,46	24,87	881,89
15 / 15 AO.03.009.0 02.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard Muri struttura lato esterno (57.55 m x 4.9 m) Muri struttura lato interno (55.23 m x 4.9 m) Muri vasca esterno (48.20 m x 4.1 m) Muri vasca interno (2 x 30 m x 4.1 m) Pilastri sommità vasca (3 x 1.4 m x 0.7 m) Ribasso lati trave (2 x 12.90 m x 0.2 m) Cordolo sommità tetto esterno (59.1 m x 0.3 m) Cordolo sommità tetto interno (57.55 m x 0.3 m)	2,00 3,00 2,00	30,00 1,40 12,90 59,10 57,55		4,900 4,900 4,100 4,100 0,700 0,200 0,300 0,300	282,00 270,63 197,62 246,00 2,94 5,16 17,73 17,27		
	SOMMANO m2					1'039,35	20,57	21'379,43
16 / 16 AO.03.009.0 06	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista Muri struttura lato interno (55.23 m x 4.9 m) Muri vasca esterno (48.20 m x 4.1 m) Soletta interna (209.30 mq)		55,23 48,20 209,30		4,900 4,100	270,63 197,62 209,30		
	SOMMANO m2					677,55	6,15	4'166,93
17 / 17	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi							
	A RIPORTARE							127'089,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							127'089,00
AO.03.009.0 03.d	semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri o travi: pannelloni metallici Cassero soletta orizzontale (209.30 mq) Cassero soletta verticale		209,30 59,10			0,350	209,30 20,69	
	SOMMANO m2						229,99	23,72 5'455,36
18 / 18 AO.04.002.0 01.c	Massetto di calcestruzzo per formazione di pendenza su tetti piani, spessore medio 5 cm: cemento cellulare a 330/350 kg di cemento 32,5 R per m3 di impasto eseguito meccanicamente e pompato in opera Massetto pendenza tetto Massetto pendenza in vasca Massetto pendenza locale manovra		209,30 60,00 21,10				209,30 60,00 21,10	
	SOMMANO m2						290,40	6,80 1'974,72
19 / 19 AO.03.010.0 01.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C 110 kg/mc (tot cls 354.44 mc)	354,44				110,000	38'988,40	
	SOMMANO kg						38'988,40	1,29 50'295,04
	Forniture e pose (Cat 3)							
20 / 36 AO.08.001.0 01	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 3000 g/mq Primer pre impermeabilizzazione Copertura (superficie 209.3 mq) Pareti controterra (16.5x5.75+13.2x2.85/2+2.25*5.3+(2.5+5.25)*5.5/2) *(par.ug.=16,5*5,75+13,2*2,85/2+2,25*5,3+(2,5+5,25)*5,5/2) Fondazione (59.10x0.8))	146,92 59,10				0,800	209,30 146,92 47,28	
	SOMMANO m2						403,50	1,90 766,65
21 / 37 AO.08.005.0 10	Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi e coperture in genere, formata da un rivestimento elastomerico continuo, composto da resine poliuretaniche modificate miscelate, con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero. Viene applicata direttamente al supporto, che deve garantire adeguata resistenza e completa praticabilità; escluse eventuali opere di preparazione della superficie. Copertura (superficie 209.3 mq)						209,30	
	SOMMANO m2						209,30	29,12 6'094,82
22 / 38 AO.08.002.0 02.a	Manto impermeabile costituito da doppia membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con velo di fibra di vetro, rispondente alla Classe 1° della Norma UNI 8629/3, applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie: - spessore 3 + 3 mm Pareti controterra (16.5x5.75+13.2x2.85/2+2.25*5.3+(2.5+5.25)*5.5/2) *(par.ug.=16,5*5,75+13,2*2,85/2+2,25*5,3+(2,5+5,25)*5,5/2) Fondazione (59.1x0.8)	146,92 59,10				0,800	146,92 47,28	
	SOMMANO m2						194,20	25,30 4'913,26
23 / 39	Impermeabilizzazione di pareti in calcestruzzo o intonaci cementizi,							
	A R I P O R T A R E							196'588,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							196'588,85
AO.08.005.0 07.a	eseguita con malta bicomponente a base di cemento, inerti selezionati, fibre sintetiche e resine in dispersione acquosa, con elevato potere adesivo, applicata a spatola in due mani, con: - spessore finale non inferiore a 2 mm Pareti vasca (2 x 30 mq x 4.1 m)	2,00	30,00		4,100	246,00		
	SOMMANO m2					246,00	9,59	2'359,14
24 / 40 1F.01.010.00 40	Muratura realizzata con pietra e malta cementizia dosata a 350 kg costituiti con elementi di pietra di volume non inferiore a 0,1 mc con materiale proveniente da cava, lavorato e posto in opera Rivestimento muri a vista esterni (115 mq x 0.2 m)	115,00			0,200	23,00		
	SOMMANO m3					23,00	444,88	10'232,24
25 / 41 CO.01.001.0 01.f	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lastra di rame - spess. 0,6-0,8 mm o superiore (peso specifico = 8,92 kg/dm ³ - peso lastra spess. 0,6 mm = 5,37 kg/m ² - peso lastra spess. 0,8 mm = 7,16 kg/m ²) Peso grondaia rame 5.5 kg/m		40,00		5,500	220,00		
	SOMMANO kg					220,00	10,81	2'378,20
26 / 42 CO.01.001.0 02.f	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra di rame - spess. 0,6-0,8 mm (peso = 5,37 - 7.16 kg/m ²)				5,000	5,00		
	SOMMANO kg					5,00	17,85	89,25
27 / 43 CO.01.001.0 05.a	Discendenti in pvc montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: circolari diametro 80 mm		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	10,50	157,50
28 / 44 CO.01.001.0 06.b	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox		10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	4,64	46,40
29 / 45 DM.02.005.0 01.a	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e trasporto, colori ral 8023-7011, rigidità 8 KN/mq - SN8 SDR 34. Il prezzo dei tubi è riferito a barre da 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 110 mm. Tubazione fessurata		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	3,91	469,20
30 / 46 DO.02.005.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 110 a 160 mm							
	A R I P O R T A R E							212'320,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							212'320,78
31 / 47 DO.03.005.0 01.a	Posa tubazione fessurata		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	6,50	780,00
	Fornitura e posa in opera di georete dreni-protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a maglia romboidale, accoppiata, per termosaldatura, ad un geotessile non tessuto in Polipropilene (PP) da 120 g/m², per la realizzazione di un geocomposito filtro-drenante, con caratteristiche: - resistenza a trazione > 10,5 kN/m; portata idraulica a 100 kPa non inferiore a 0,94 l/ m s.							
	Protezione tubazioni fessurate *(H/peso=60+60)		0,40		120,000	48,00		
	SOMMANO m2					48,00	5,74	275,52
32 / 48 CO.02.002.0 07.a	Grigliati a pavimento, anche con eventuali parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 50 kg/m²): in ferro					61,40		
	Per locale manovra 53.75 mq					2,50		
	Grigliati pozzetti							
	SOMMANO m2					63,90	225,65	14'419,04
33 / 49 CO.02.002.0 02.c	Parapetto per balconi e simili con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): in acciaio inox AISI 304							
	Parapetto locale manovra 8.60x1.20		8,60		1,200	10,32		
	SOMMANO m2					10,32	283,52	2'925,93
34 / 50 CO.02.002.0 03.c	Parapetto per rampe di scale con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): in acciaio inox AISI 304							
	Per scala locale manovra 4.6x1.20		4,60		1,200	5,52		
	SOMMANO m2					5,52	298,16	1'645,84
35 / 51 CO.02.001.0 04.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304							
	Scala accesso locale manovra				180,000	180,00		
	Porta				100,000	100,00		
	SOMMANO kg					280,00	12,97	3'631,60
36 / 69 N.03.001.002 .a	Nolo ponteggio tubolare in piano, realizzato con incastellature, travature, elementi di ripartizione. Compresi: i trasporti, il montaggio e lo smontaggio; i parapetti, le tavole fermapiè, tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Esclusi i piani di lavoro. Misurazione in pianta: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio							
	61.6 m x 6.15 m		61,60		6,150	378,84		
	SOMMANO m2					378,84	12,84	4'864,31
37 / 70	Nolo ponteggio tubolare in piano, realizzato con incastellature,							
	A R I P O R T A R E							240'863,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							240'863,02
N.03.001.002 .b	travature, elementi di ripartizione. Compresi: i trasporti, il montaggio e lo smontaggio; i parapetti, le tavole fermapiede, tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Esclusi i piani di lavoro. Misurazione in pianta: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione 2 mesi 61.6 m x 6.15 m	2,00	61,60		6,150	757,68		
	SOMMANO m2					757,68	0,59	447,03
38 / 71 N.03.001.003 .a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio 2 piani (52.3 mq)	2,00	52,30			104,60		
	SOMMANO m2					104,60	10,36	1'083,66
39 / 72 N.03.001.003 .b	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione 2 mesi (52.3 mq)	2,00	2,00	52,300		209,20		
	SOMMANO m2					209,20	0,50	104,60
	Opere in economia (Cat 9)							
40 / 52 N.01.005.001 .a	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a caldo Taglio alberi Movimentazione materiale					2,00 20,00		
	SOMMANO ora					22,00	49,91	1'098,02
41 / 53 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Opere varie 1 per x 30 ore	1,00	30,00			30,00		
	SOMMANO ora					30,00	37,49	1'124,70
42 / 54 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Opere varie 2 per x 30 ore	2,00	30,00			60,00		
	SOMMANO ora					60,00	34,25	2'055,00
43 / 55 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello Opere varie 4 per x 35 ore	4,00	35,00			140,00		
	SOMMANO ora					140,00	31,95	4'473,00
44 / 56 N.02.001.001 .a	Nolo di autobetoniera, compreso autista, carburante, lubrificante: - fino a 8 m³ Getti cls					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	68,83	1'376,60
45 / 57 N.06.004.003 .a	Nolo di vibratore per calcestruzzo, compreso consumo di f.e.m.: - con operatore Vibrazione cls					20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		252'625,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		252'625,63
	SOMMANO ora					20,00	28,81	576,20
46 / 75 N.06.004.004 .a	Nolo di sega elettrica, compreso consumo di f.e.m.: - con operatore					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	28,92	578,40
47 / 76 N.06.004.006 .a	Nolo di flessibile, compreso consumo di f.e.m. e dischi: - con operatore					15,00		
	SOMMANO ora					15,00	29,70	445,50
48 / 77 N.06.004.002 .a	Nolo di trapano elettrico, compreso consumo di f. e m.: - con operatore					10,00		
	SOMMANO ora					10,00	29,42	294,20
49 / 78 N.06.001.003 .a	Nolo gruppo elettrogeno silenziato, dato funzionante, compreso consumo combustibile ed assistenza al funzionamento: - 10 KVa					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	9,01	180,20
	SERBATOIO - COLLEGAMENTI IDRAULICI (SpCat 2) Scavi, rinterrì e demolizioni (Cat 1)							
50 / 27 AO.02.002.0 01.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere, compresa la formazione delle nicchie per la saldatura in opera delle tubazioni, comprese le armature oltre 1,20m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Scavo per posa verso strada (70%)	0,70	85,50	1,400	1,400	117,31		
	Scavo per posa scarico e ceppo (70%)	0,70	35,00	0,900	1,350	29,77		
	Scavo per posa sorgenti (70%)	0,70	22,00	0,600	1,350	12,47		
	SOMMANO m3					159,55	10,30	1'643,37
51 / 28 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere, compresa la formazione delle nicchie per la saldatura in opera delle tubazioni, comprese le armature oltre 1,20m: in roccia alterata							
	Scavo per posa verso strada (30%)	0,30	85,50	1,400	1,400	50,27		
	Scavo per posa verso ceppo (30%)	0,30	35,00	0,900	1,350	12,76		
	Scavo per posa sorgenti (30%)	0,30	22,00	0,600	1,300	5,15		
	SOMMANO m3					68,18	20,60	1'404,51
52 / 29 AO.02.006.0 05	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra (cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti) effettuata con autocarri, compreso lo spandimento del materiale e gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc (nel computo metrico dovrà essere considerato un coefficiente di							
	A R I P O R T A R E							257'748,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							257'748,01
53 / 30 AO.02.005.0 01.e	rigonfiamento medio pari a 1,2)							
	Rifiuto 1.15 m	1,20	85,00	1,400	1,150	164,22		
	Rifiuto 1.10 m	1,20	35,00	0,900	1,100	41,58		
	Rifiuto 1.10 m	1,20	22,00	0,600	1,100	17,42		
	SOMMANO m3					223,22	22,14	4'942,09
	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi, anche per rinfianco e copertura tubazioni: - con fornitura di sabbia viva di cava							
	Rinterro verso strada		85,50	1,400	0,550	65,84		
	Rinterro verso ceppo		35,00	0,900	0,500	15,75		
	Rinterro verso sorgenti		22,00	0,600	0,500	6,60		
	Sottrazione tubazioni verso strada De280 *(larg.=3,14*(0,14^2))		85,50	0,062		-5,30		
	Sottrazione tubazioni verso strada De160 *(larg.=3,14*(0,08^2))		85,50	0,020		-1,71		
	Sottrazione tubazioni verso strada De63 *(larg.=3,14*(0,0315^2))		85,50	0,003		-0,26		
	Sottrazione tubazioni verso ceppo De160 *(larg.=3,14*(0,08^2))		35,00	0,020		-0,70		
	Sottrazione tubazioni verso ceppo De110 *(larg.=3,14*(0,05^2))		35,00	0,008		-0,28		
	Sottrazione tubazioni verso sorgenti De110 *(larg.=3,14*(0,05^2))		22,00	0,008		-0,18		
	Sommano positivi m3					88,19		
	Sommano negativi m3					-8,43		
	SOMMANO m3					79,76	29,87	2'382,43
54 / 31 AO.02.005.0 01.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia o ghiaietto							
	Rinterro verso strada		85,50	1,400	0,500	59,85		
	Rinterro verso ceppo		35,00	0,900	0,500	15,75		
	Rinterro verso sorgenti		22,00	0,600	0,500	6,60		
	SOMMANO m3					82,20	25,75	2'116,65
55 / 32 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	Rinterro verso strada		85,50	1,400	0,350	41,90		
	Rinterro verso ceppo		35,00	0,900	0,350	11,03		
	Rinterro verso sorgenti		22,00	0,600	0,350	4,62		
	SOMMANO m3					57,55	2,51	144,45
56 / 137 AO.09.001.0 02.b	Opere di scavo, reinterro e ripristino per inserimenti o collegamenti su tubazioni acquedotto. Nel prezzo è compreso: taglio e disfacimento della pavimentazione in conglomerato bituminoso (ove presente); accantonamento della pavimentazione in acciottolato, porfido, lastricato, opus incertum, terra di coltivo (ove presente); scavo idoneo per l'intervento sino alla messa a nudo della tubazione interrata, da eseguirsi su qualsiasi terreno e con qualsiasi mezzo meccanico; sovrapprezzo per l'armatura delle pareti dello scavo; sovrapprezzo per l'esecuzione manuale dello scavo; sovrapprezzo per la demolizione di roccia, trovanti o altri manufatti in c.a.; carico, trasporto e smaltimento di tutto il materiale di risulta proveniente dallo scavo, compreso oneri di scarica; sovrapprezzo per il prosciugamento degli scavi; ripristino sottoservizi esistenti; fornitura e stesa di sabbia vagliata per la protezione delle tubazioni; reinterro con ghiaia e pietrisco di idonea pezzatura adeguatamente vibrocompreso (ad esclusione degli scavi in terra di coltivo); ripristino provvisorio in conglomerato bituminoso a freddo (ad esclusione degli scavi in terra di coltivo); ripristino della pavimentazione con conglomerato bituminoso Binder spessore 10 cm (ad esclusione degli scavi in terra di coltivo); interventi di sistemazione per assestamenti/cedimenti;							
	A R I P O R T A R E							267'333,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							267'333,63
57 / 138 AO.09.001.0 07.g	Interventi su strade in mac-adam o terreno naturale per scavi sino a 3 mc							
	Collegamento sorgenti					1,00		
	Collegamenti provvisori					2,00		
	SOMMANO cad					3,00	392,90	1'178,70
	Opere di scavo, reinterro e ripristino per inserimenti o collegamenti su tubazioni acquedotto. Nel prezzo è compreso: taglio e disfacimento della pavimentazione in conglomerato bituminoso (ove presente); accantonamento della pavimentazione in acciottolato, porfido, lastricato, opus incertum, terra di coltivo (ove presente); scavo idoneo per l'intervento sino alla messa a nudo della tubazione interrata, da eseguirsi su qualsiasi terreno e con qualsiasi mezzo meccanico; sovrapprezzo per l'armatura delle pareti dello scavo; sovrapprezzo per l'esecuzione manuale dello scavo; sovrapprezzo per la demolizione di roccia, trovanti o altri manufatti in c.a.; carico, trasporto e smaltimento di tutto il materiale di risulta proveniente dallo scavo, compreso oneri di discarica; sovrapprezzo per il prosciugamento degli scavi; ripristino sottoservizi esistenti; fornitura e stesa di sabbia vagliata per la protezione delle tubazioni; reinterro con ghiaia e pietrisco di idonea pezzatura adeguatamente vibrocompresso (ad esclusione degli scavi in terra di coltivo); ripristino provvisorio in conglomerato bituminoso a freddo (ad esclusione degli scavi in terra di coltivo); ripristino della pavimentazione con conglomerato bituminoso Binder spessore 10 cm (ad esclusione degli scavi in terra di coltivo); interventi di sistemazione per assestamenti/cedimenti;							
	Interventi su strade in conglomerato bituminoso, porfido, lastricato, acciottolato, opus incertum per scavi sino a 6 mc							
	Collegamento strada					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	842,40	1'684,80
Opere civili (Cat 2)								
58 / 73 DM.02.012.0 12.b	Fornitura di gradini alla marinara in ghisa sferoidale di dimensioni 350x200 mm, con foro guida asta/porta asta							
	Per accesso a vasche (13 per vasca)	2,00			13,000	26,00		
	SOMMANO cad					26,00	18,50	481,00
59 / 74 DO.02.012.0 07	Posa in opera di gradini in ghisa, ferro o acciaio e plastica, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte							
	Per accesso a vasche (13 per vasca)	2,00			13,000	26,00		
	SOMMANO cad					26,00	4,81	125,06
Forniture e pose (Cat 3) Interno serbatoio (SbCat 1)								
60 / 139 DM.01.001.0 08.1	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN50 x 3,0 mm							
	Tubazione scarico		3,80			3,80		
	Tubazione verso fraz. Belvedere		1,70			1,70		
	SOMMANO m					5,50	21,29	117,10
61 / 140 DO.01.001.0 01.b	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, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di							
	A R I P O R T A R E							270'920,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							270'920,29
	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 fino a DN 80 POSA DN50 AISI 304 Vedi voce n° 139 [m 5.50]					5,50		
	SOMMANO m					5,50	7,07	38,89
62 / 141 DM.01.001.0 08.r	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN100 x 3,0 mm Tubazione da per sorgenti Tubazione verso località ceppo Tubazione da pompe verso sorgenti Tubazione scarico		25,00 1,00 13,50 3,50			25,00 1,00 13,50 3,50		
	SOMMANO m					43,00	40,92	1'759,56
63 / 142 DO.01.001.0 01.c	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, la posa delle curve; 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 fino a DN 100 POSA DN100 AISI 304 Vedi voce n° 141 [m 43.00]					43,00		
	SOMMANO m					43,00	9,42	405,06
64 / 143 DM.01.001.0 08.v	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN150 x 3,0 mm Tubazione da per serbatoio medio Tubazione scarico di fondo Tubazione uscita vasche		9,50 25,00 3,60			9,50 25,00 3,60		
	SOMMANO m					38,10	61,14	2'329,43
65 / 144 DO.01.001.0 01.d	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, la posa delle curve; 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 fino a DN 150 POSA DN150 AISI 304 Vedi voce n° 143 [m 38.10]					38,10		
	SOMMANO m					38,10	11,19	426,34
66 / 145 DM.01.001.0 08.z	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN250 x 3,0 mm Tubazione verso rete		1,50			1,50		
	SOMMANO m					1,50	101,09	151,64
67 / 146	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio;							
	A R I P O R T A R E							276'031,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							276'031,21
DO.01.001.0 01.f	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, la posa delle curve; 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 fino a DN 250 POSA DN250 AISI 304 Vedi voce n° 145 [m 1.50]					1,50		
	SOMMANO m					1,50	16,46	24,69
68 / 147 DO.01.001.0 08.f	Fornitura e posa di tronchetti in acciaio inox AISI 304 con flangia intermedia in acciaio inox AISI 304 da posare nelle pareti da gettare in cls armato, in funzione di passamuro, ogni onere compreso (lunghezza pari allo spessore del muro + 20 cm di sporgenza per parte): - DN 150 Tronchetti per uscite vasche Tronchetti per scarico di fondo e troppo pieno Tronchetti da/per serbatoio medio Tronchetti su muro serbatoio					2,00 4,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					10,00	53,40	534,00
69 / 148 DM.01.001.0 07.e	Pezzi speciali in acciaio: selle, mensole, ecc. ; Per fissaggio tubazioni				200,000	200,00		
	SOMMANO kg					200,00	4,50	900,00
70 / 149 DM.01.001.0 12.a	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al DN 150 mm TEE AISI 304 SCARICO DI FONDO 150(p.s. 3.808 kg) RIDUZIONE AISI 304 150-50 (p.s. 1.28 kg) TEE AISI 304 DA-PER SERB MEDIO 150(p.s. 3.808 kg) RIDUZIONE AISI 304 150-100 (p.s. 1.49 kg) TEE AISI 304 PER SORGENTI 100(p.s. 1.981 kg) TEE AISI 304 USCITA RETE 150 (p.s. 3.808 kg) RIDUZIONE AISI 304 150-100 RETE(p.s. 1.49 kg) RIDUZIONE AISI 304 100-50 VERSO SORGENTI (p.s. 1.28 kg) RIDUZIONE AISI 304 150-100 PER MISURATORI (p.s. 1.49 kg) RIDUZIONE AISI 304 100-50 PER MISURATORI (p.s. 1.28 kg)	4,00 1,00 1,00 1,00 7,00 3,00 3,00 4,00 4,00 4,00			3,808 1,280 3,808 1,490 1,981 3,808 1,490 1,280 1,490 1,280	15,23 1,28 3,81 1,49 13,87 11,42 4,47 5,12 5,96 5,12		
	SOMMANO kg					67,77	17,64	1'195,46
71 / 150 DM.01.001.0 12.b	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da DN 175 mm a DN 300 mm RIDUZIONE AISI 304 250-150 (p.s. 7.85 kg)	1,00			7,850	7,85		
	SOMMANO kg					7,85	16,05	125,99
72 / 151 DM.01.001.0 13.b	Fornitura di curve in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN50 x 3,0 mm CURVA 90° VERSO FRAZ. BELVEDERE (p.s.0.35 kg)					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,07	22,14
73 / 152 DM.01.001.0 13.d	Fornitura di curve in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN100 x 3,0 mm CURVA 90° DA/PER SORGENTI (p.s. 1.916 kg) CURVA 90° PER SORGENTI (p.s. 1.916 kg)	6,00 5,00			1,916 1,916	11,50 9,58		
	A R I P O R T A R E					21,08		278'833,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					21,08		278'833,49
	CURVA 45° PER LOC. CEPPO (p.s. 0.958 kg)	2,00			0,958	1,92		
	SOMMANO cad					23,00	27,33	628,59
74 / 153 DM.01.001.0 13.f	Fornitura di curve in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN150 x 3,0 mm CURVA 90° DA/PER SERB MEDIO (p.s. 4.328 kg) CURVA 90° SCARICO FONDO (p.s. 4.328 kg)					9,00 10,00		
	SOMMANO cad					19,00	61,49	1'168,31
75 / 154 DM.01.001.0 13.b	Fornitura di curve in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN50 x 3,0 mm CURVA 90° SCARICO (p.s. 0.5 kg) CURVA 90° FRAZ. BELVEDERE (p.s. 0.5 kg)	1,00 1,00			0,500 0,500	0,50 0,50		
	SOMMANO cad					1,00	11,07	11,07
76 / 155 DM.01.001.0 13.h	Fornitura di curve in acciaio inox AISI 304 elettrounite. Diametri (De diametro nominale x spessore, in mm): - DN250 x 3,0 mm CURVA 45° RETE (p.s. 6.01 kg)	2,00			6,010	12,02		
	SOMMANO cad					12,02	184,76	2'220,82
77 / 156 DO.01.001.0 03.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte POSA PEZZI SPECIALI (TEE, RIDUZIONI, CURVE) AISI 304 Vedi voce n° 148 [kg 200.00] Vedi voce n° 149 [kg 67.77] Vedi voce n° 150 [kg 7.85] Vedi voce n° 152 [cad 23.00] Vedi voce n° 153 [cad 19.00] Vedi voce n° 154 [cad 1.00] Vedi voce n° 155 [cad 12.02]					200,00 67,77 7,85 23,00 19,00 1,00 12,02		
	SOMMANO kg					330,64	0,60	198,38
78 / 157 DM.01.004.0 02.a	Fornitura di flange in acciaio inox AISI 304 piane PN 16: DN 80 PER DN 50 PER MISURATORI PORTATA PER FRA. BELVEDERE					8,00 4,00 2,00		
	SOMMANO cad					14,00	15,94	223,16
79 / 158 DM.01.004.0 02.b	Fornitura di flange in acciaio inox AISI 304 piane PN 16: DN 100 DA-PER SORGENTI PER MISURATORI PORTATA PER SORGENTI PER SCARICO PER LOC. CEPPO					12,00 4,00 18,00 6,00 4,00		
	SOMMANO cad					44,00	21,34	938,96
80 / 159 DM.01.004.0 02.d	Fornitura di flange in acciaio inox AISI 304 piane PN 16: DN 150 DA-PER SERB MEDIO PER SCARICO DI FONDO PER RETE					16,00 20,00 6,00		
	SOMMANO cad					42,00	33,47	1'405,74
	A R I P O R T A R E							285'628,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							285'628,52
81 / 160 DM.01.004.0 02.f	Fornitura di flange in acciaio inox AISI 304 piane PN 16: DN 250 PER RETE SOMMANO cad					4,00 4,00	74,12	296,48
82 / 161 DO.01.004.0 01	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di flange in acciaio o ghisa sferoidale POSA FLANGE AISI 304 Vedi voce n° 157 [cad 14.00] Vedi voce n° 158 [cad 44.00] Vedi voce n° 159 [cad 42.00] Vedi voce n° 160 [cad 4.00] SOMMANO kg				2,723 4,375 7,123 14,164	38,12 192,50 299,17 56,66 586,45	0,60	351,87
83 / 162 DO.01.001.0 04.a	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 fino a 65 TAGLI DN50 AISI 304 SOMMANO cad					10,00 10,00	3,53	35,30
84 / 163 DO.01.001.0 04.c	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 fino a 100 TAGLI DN100 AISI 304 SOMMANO cad					30,00 30,00	4,99	149,70
85 / 164 DO.01.001.0 04.d	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 fino a 150 TAGLI DN150 AISI 304 SOMMANO cad					20,00 20,00	5,89	117,80
86 / 165 DO.01.001.0 04.f	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 fino a 250 TAGLI DN250 AISI 304 SOMMANO cad					4,00 4,00	8,53	34,12
87 / 166 DO.01.001.0 06.a	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN fino a 65 per DN fino a 65 Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN fino a 65 SALDATURE COMPRESO DI DECAPPAGGIO SALDATURE DN50 (2 saldature per flange) Vedi voce n° 157 [cad 14.00] SALDATURE DN50 (curve) Vedi voce n° 154 [cad 1.00] SALDATURE PEZZI SPECIALI DN50 (par.ug.=1+4+4) SOMMANO cad	2,00 9,00				28,00 1,00 9,00 38,00	20,60	782,80
	A R I P O R T A R E							287'396,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							287'396,59
88 / 167 DO.01.001.0 06.c	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN fino a 65 per DN fino a 100 SALDATURE COMPRESO DI DECAPPAGGIO SALDATURE DN100 (2 per flangia) Vedi voce n° 158 [cad 44.00] SALDATURE DN100 (curve) Vedi voce n° 152 [cad 23.00] SALDATURE PEZZI SPECIALI DN100 (par.ug.=1+7*3+3+4+4+4)	2,00				88,00		
						23,00		
		37,00				37,00		
	SOMMANO cad					148,00	31,77	4'701,96
89 / 168 DO.01.001.0 06.d	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN fino a 65 per DN fino a 150 SALDATURE COMPRESO DI DECAPPAGGIO SALDATURE DN150 (2 per flangia) Vedi voce n° 159 [cad 42.00] SALDATURE DN150 (curve) Vedi voce n° 153 [cad 19.00] SALDATURE PEZZI SPECIALI DN150 (par.ug.=7*3+1+1*3+1+1*3+3+4+4)	2,00				84,00		
						19,00		
		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					143,00	47,64	6'812,52
90 / 169 DO.01.001.0 06.f	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN fino a 65 per DN fino a 250 SALDATURE COMPRESO DI DECAPPAGGIO SALDATURE DN250 (2 per flangia) Vedi voce n° 160 [cad 4.00] SALDATURE PEZZI SPECIALI DN250 (par.ug.=3*3+4+4)	2,00				8,00		
		17,00				17,00		
	SOMMANO cad					25,00	79,71	1'992,75
91 / 170 DM.01.005.0 04.b	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 50, portata nominale 0,72 mc/h					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'810,22	3'620,44
92 / 171 DO.01.005.0 04.a	Posa di misuratore di portata elettromagnetico, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 40 mm a DN 65 mm Vedi voce n° 170 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	31,96	63,92
93 / 172 DM.01.005.0 04.e	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 100, portata nominale 2,8 mc/h					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'912,68	3'825,36
	A R I P O R T A R E							308'413,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							308'413,54
94 / 173 DO.01.005.0 04.b	Posa di misuratore di portata elettromagnetico, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 80 mm a DN 150 mm Vedi voce n° 172 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	63,93	127,86
95 / 174 DM.01.006.0 01.a	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 50 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	85,39	170,78
96 / 175 DO.01.006.0 01.a	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta e chiusino telescopico: da DN 40 mm a DN 65 mm SARACINESCA DN50 Vedi voce n° 174 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	41,96	83,92
97 / 176 DM.01.006.0 04.a	Volantino di manovra per saracinesche in acciaio stampato protetto da verniciatura epossidica ad alta resistenza, completo di dado e rosetta in acciaio galvanizzato: saracinesca DN 50 mm, volantino De 140 mm Vedi voce n° 174 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4,27	8,54
98 / 177 DM.01.023.0 01.a	Guarnizione per flange DN 50 in gomma telata uso acqua Vedi voce n° 174 [cad 2.00]	2,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	0,41	1,64
99 / 178 DM.01.006.0 01.d	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 100 mm					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	151,14	1'511,40
100 / 179 DM.01.006.0 04.c	Volantino di manovra per saracinesche in acciaio stampato protetto da verniciatura epossidica ad alta resistenza, completo di dado e rosetta in acciaio galvanizzato: saracinesca DN 100 mm, volantino De 250 mm Vedi voce n° 178 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	14,52	145,20
101 / 180 DM.01.023.0 01.d	Guarnizione per flange DN 100 in gomma telata uso acqua Vedi voce n° 178 [cad 10.00]	2,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,92	18,40
	A R I P O R T A R E							310'481,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							310'481,28
102 / 181 DM.01.006.0 01.f	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 150 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	260,43	1'562,58
103 / 182 DM.01.006.0 04.d	Volantino di manovra per saracinesche in acciaio stampato protetto da verniciatura epossidica ad alta resistenza, completo di dado e rosetta in acciaio galvanizzato: saracinesca DN 125/150 mm, volantino De 280 mm Vedi voce n° 181 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	17,08	102,48
104 / 183 DO.01.006.0 01.b	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta e chiusino telescopico: da DN 80 mm a DN 150 mm SARACINESCA DN100 Vedi voce n° 178 [cad 10.00] SARACINESCA DN150 Vedi voce n° 181 [cad 6.00]					10,00		
	SOMMANO cad					6,00		
						16,00	73,93	1'182,88
105 / 184 DM.01.023.0 01.f	Guarnizione per flange DN 150 in gomma telata uso acqua Vedi voce n° 181 [cad 6.00]	2,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1,82	21,84
106 / 185 DM.01.006.0 01.h	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 250 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	652,37	652,37
107 / 186 DO.01.006.0 01.c	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta e chiusino telescopico: da DN 200 mm a DN 400 mm SARACINESCA DN250 Vedi voce n° 185 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	160,02	160,02
108 / 187 DM.01.006.0 04.f	Volantino di manovra per saracinesche in acciaio stampato protetto da verniciatura epossidica ad alta resistenza, completo di dado e rosetta in acciaio galvanizzato: saracinesca DN 250/300 mm, volantino De 400 mm Vedi voce n° 185 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	38,42	38,42
109 / 188 DM.01.023.0 01.h	Guarnizione per flange DN 300 in gomma telata uso acqua PER SARACINESCA DN250 Vedi voce n° 185 [cad 1.00]	2,00				2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		314'201,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		314'201,87
	SOMMANO cad					2,00	4,38	8,76
110 / 189 DO.01.006.0 03	Posa di volantino di manovra per saracinesche DN50 Vedi voce n° 176 [cad 2.00] DN100 Vedi voce n° 179 [cad 10.00] DN150 Vedi voce n° 182 [cad 6.00] DN250 Vedi voce n° 187 [cad 1.00]					2,00		
						10,00		
						6,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					19,00	10,65	202,35
111 / 190 DM.01.007.0 10.d	Fornitura di valvola automatica di regolazione a membrana, del tipo a singola camera, con funzione idraulica di sostegno pressione di monte e controllo del livello massimo e minimo del serbatoio addotto, conforme alla norma EN 1075-5 e al Decreto Ministeriale n° 174 del 06.04.04, caratterizzata da: • Valvola base a passaggio totale in versione assiale con corpo, coperchio, otturatore monoblocco e rondella della membrana in ghisa sferoidale EN GJS 400-15 rivestita con trattamento anticorrosivo interno ed esterno per mezzo di polvere epossidica spessore medio 300±50 microns; prigionieri, dado e rondella piana in inox AISI 304 minimo; albero realizzato in unico elemento inox AISI 303 , guidato alle due estremità, superiore per mezzo boccia AISI 303, inferiore direttamente nella sede della valvola in zona sottoposta a passaggio in velocità del fluido; sede di tenuta, guida inferiore albero, guida del disco con profilo parabolico, tappi di chiusura delle prese del coperchio e/o del corpo non utilizzate: inox AISI 316; tenuta statica tra sede e corpo valvola a mezzo di O-ring in BUNA-N; disco di tenuta e membrana in gomma BUNA-N che realizzi la tenuta per azione di taglio sulla sede della valvola. Dotata di indicatore della posizione di apertura con sfiato incorporato realizzato in alluminio anticorrosivo con vite di sfiato superiore incorporata; rubinetti a pulsante porta manometri con dispositivo di autobloccaggio: ottone nichelato e acciaio inox AISI 303; manometri con cassa in acciaio inox, quadrante a bagno di glicerina; flange: forate in accordo alle norme UNI PN 16. • Circuito pilota di comando con piloti di regolazione a 2 vie realizzati in bronzo ed acciaio inox per le parti soggette al passaggio dell'acqua; gruppo filtro orifizio calibrato realizzato in un unico pezzo in bronzo ASTM B 61, tappi in acciaio inox, cartuccia filtrante in monel e orifizio calibrato in resina acetica Delrin; rubinetto a spillo per la regolazione indipendente della velocità di apertura e chiusura valvola realizzato in bronzo ASTM B 61 e interni in acciaio inox AISI 304/316; tubazioni in acciaio inox AISI 303 con sezione di passaggio non inferiore a diametro 9 mm; raccordi a compressione in acciaio inox AISI 316 marchiato, del tipo a sede piana, senza innesto per consentire un rapido smontaggio; valvole a sfera d'intercettazione in ottone nichelato a passaggio totale , serie pesante PN40 con farfalla di manovra in alluminio nichelato chimicamente; raccordi di giunzione in acciaio inox AISI 316 marchiat. DN 100 mm VALVOLA CONTROLLO APERTURA CHIUSURA SCARICO PER PORTATA IN ARRIVO DA SORGENTE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'248,88	4'248,88
112 / 191 DM.01.007.0 12.d	Fornitura di valvola automatica di regolazione a membrana, del tipo a singola camera, con funzione idraulica di sostegno pressione di monte o sfioro sovrappressioni, conforme alla norma EN 1075-5 e al Decreto Ministeriale n° 174 del 06.04.04, caratterizzata da: • Valvola base a passaggio totale in versione assiale con corpo, coperchio, otturatore monoblocco e rondella della membrana in ghisa sferoidale EN GJS 400-15 rivestita con trattamento							
	A R I P O R T A R E							318'661,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							318'661,86
	anticorrosivo interno ed esterno per mezzo di polvere epossidica spessore medio 300±50 microns; prigionieri, dado e rondella piana in inox AISI 304 minimo; albero realizzato in unico elemento inox AISI 303 , guidato alle due estremità, superiore per mezzo boccola AISI 303, inferiore direttamente nella sede della valvola in zona sottoposta a passaggio in velocità del fluido; sede di tenuta, guida inferiore albero, guida del disco con profilo parabolico, tappi di chiusura delle prese del coperchio e/o del corpo non utilizzate: inox AISI 316; tenuta statica tra sede e corpo valvola a mezzo di O-ring in BUNA-N; disco di tenuta e membrana in gomma BUNA-N che realizza la tenuta per azione di taglio sulla sede della valvola. Dotata di indicatore della posizione di apertura con sfiato incorporato realizzato in alluminio anticorrosivo con vite di sfiato superiore incorporata; rubinetti a pulsante porta manometri con dispositivo di autobloccaggio: ottone nichelato e acciaio inox AISI 303; manometri con cassa in acciaio inox, quadrante a bagno di glicerina; flange: forate in accordo alle norme UNI PN 16. • Circuito pilota di comando con piloti di regolazione a 2 vie realizzati in bronzo ed acciaio inox per le parti soggette al passaggio dell'acqua; gruppo filtro orifizio calibrato realizzato in un unico pezzo in bronzo ASTM B 61, tappi in acciaio inox, cartuccia filtrante in monel e orifizio calibrato in resina acetilica Delrin; rubinetto a spillo per la regolazione indipendente della velocità di apertura e chiusura valvola realizzato in bronzo ASTM B 61 e interni in acciaio inox AISI 304/316; tubazioni in acciaio inox AISI 303 con sezione di passaggio non inferiore a diametro 9 mm; raccordi a compressione in acciaio inox AISI 316 marchiato, del tipo a sede piana, senza innesto per consentire un rapido smontaggio; valvole a sfera d'intercettazione in ottone nichelato a passaggio totale , serie pesante PN40 con farfalla di manovra in alluminio nichelato chimicamente; raccordi di giunzione in acciaio inox AISI 316 marchiati. DN 100 mm VALVOLA PER APERTURA-CHIUSURA SCARICO PORTATA IN ARRIVO DA SORGENTE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'461,71	2'461,71
113 / 192 DO.01.007.0 05.b	Posa di valvola automatica di regolazione a membrana, del tipo a singola camera, caratterizzata da valvola base a passaggio totale e circuito pilota di comando, compresi tutti i materiali necessari, i collegamenti elettrici i collaudi e le regolazioni e e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 80 mm a DN 100mm GALLEGGIANTE Vedi voce n° 190 [cad 1.00] SOSTEGNO PRESSIONE Vedi voce n° 191 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	269,82	539,64
114 / 193 DM.01.007.0 17.e	Fornitura di filtro a Y, con corpo e coperchio in ghisa grigia rivestita con strato epossidico anticorrosione spessore minimo 250 micron, cestello filtrante in acciaio inossidabile, guarnizione in gomma NBR e viti e rondelle in acciaio inossidabile, foratura delle flange PN 16, maglia filtrante con fori da 3 mm e passo 2 mm: DN 100 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	163,09	163,09
115 / 194 DO.01.007.0 06.b	Posa di filtro a Y, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 80 mm a DN 150 mm Vedi voce n° 193 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	63,93	63,93
	A R I P O R T A R E							321'890,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							321'890,23
116 / 195 DM.01.007.0 20.d	Fornitura, ogni onere compreso, di valvole elettriche a farfalla, compresi interruttori di fine corsa e volantino o leva per manovra manuale. Operatore elettrico IP67 . Corpo in ghisa sferoidale GGG40, lente e albero in acciaio inox oppure lente in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico e albero in acciaio inox (tempi di manovra regolabili nel campo 6/60 sec.) PN16/10-comando elettrico 380 V 50 Hz on off - DN 100 PN16 SARACINESCA CON ATTUATORE ELETTRONICO PER CHIUSURA AD ATTIVAZIONE POMPE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'305,66	1'305,66
117 / 196 DO.01.007.0 11.a	Montaggio delle valvole pneumatiche ed elettriche, compreso corretto posizionamento e fornitura di guarnizioni e bulloni. Il prezzo è in percentuale sul costo di fornitura.e comprende il collegamento elettrico (per val.elettriche) e quello pneumatico (tubicini aria per valvole pneumatiche) - fino a DN 200	1305,66			100,000	130'566,00		
	SOMMANO %					130'566,00	0,29	378,64
118 / 197 DM.01.050.0 01.d	Vite in acciaio mm 16x90 4 per flangia DN 50 8 per flangia oltre DN50 fino DN150	4,00	6,00			24,00		
		8,00	40,00			320,00		
	SOMMANO cad					344,00	0,45	154,80
119 / 198 DM.01.050.0 01.h	Vite in acciaio mm 20x80 8 per flangia oltre DN150 fino DN250 12 per flangia oltre DN250 (M24)	8,00	27,00			216,00		
		12,00	3,00			36,00		
	SOMMANO cad					252,00	0,64	161,28
120 / 199 DM.01.051.0 01.a	Dadi in acciaio mm 16 Vedi voce n° 197 [cad 344.00] Vedi voce n° 198 [cad 252.00]	2,00				688,00		
		2,00				504,00		
	SOMMANO cad					1'192,00	0,11	131,12
121 / 292 N.P.01	Fornitura e installazione impianto automatico di dosaggio ipoclorito di sodio, come da specifiche di progetto, completo di apparecchiatura elettronica e collegamento al quadro elettrico generale Nuovo cloratore					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'000,00	6'000,00
122 / 293 I.01.005.002. a	Fornitura di serbatoio di idonea costituzione per il contenimento di ipoclorito di sodio o altri reagenti, dotato di due interruttori di livello regolabili, minimo e medio, collegati ad una cassetta stagna a bordo, dispositivi di aspirazione fino al punto di allacciamento alla pompa dosatrice (prevedere uno sviluppo di tubazione fino a 10 metri) - da 500 litri Nuovo cloratore					1,00		
	SOMMANO n					1,00	404,39	404,39
	Esterno serbatoio (SbCat 2)							
	A R I P O R T A R E							330'426,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							330'426,12
123 / 200 DM.02.010.0 03.c	Anelli forati per pozzi perdenti realizzati in calcestruzzo vibropressato armato, confezionato con appositi mescolatori e costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata: - diametro interno 150 cm, diametro esterno 170 cm, altezza 50 cm, capacità 880 litri Per pozzo perdente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	88,16	176,32
124 / 201 DO.02.010.0 03.b	Posa in opera di anelli forati per pozzi perdenti: diametro interno 150/200 cm Per pozzo perdente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	59,90	119,80
125 / 202 DM.02.009.0 01.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - anello di prolunga: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza utile 25 cm Per pozzo perdente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	50,90	50,90
126 / 203 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Per pozzo perdente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,93	39,93
127 / 204 DM.02.010.0 06.c	Fosse circolari realizzate in calcestruzzo vibropressato armato, confezionato con appositi mescolatori e costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata: - anello riduttore: diametro interno 150/125 cm, diametro esterno 170/146 cm, altezza esterna 50 cm Per pozzo perdente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	125,24	125,24
128 / 205 DO.02.010.0 06.b	Posa in opera di anello riduttore per fosse circolari: diametro interno 150/125 cm - 200/150 cm Per pozzo perdente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	59,90	59,90
129 / 206 DM.02.010.0 06.d1	Fosse circolari realizzate in calcestruzzo vibropressato armato, confezionato con appositi mescolatori e costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata: - coperchio per traffico leggero: diametro esterno 162 cm, altezza 13 cm Per pozzo perdente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	214,40	428,80
130 / 207 DO.02.010.0 07.b	Posa in opera di soletta per anelli forati e fosse circolari: per elementi con diametro interno 150/200 cm Per pozzo perdente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	59,90	119,80
131 / 208	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma							
	A RIPORTARE							331'546,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							331'546,81
DM.02.012.0 05.a	UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN,, costituito da: • coperchio rettangolare con superficie a rilievi antisdrucchiolo munito di fori per il sollevamento; • telaio rettangolare: dimensioni 600x800 mm, altezza minima 100 mm, luce netta 500x700 mm. Per pozzo perdente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	162,06	162,06
132 / 209 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Per pozzo perdente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	23,95	23,95
133 / 210 DM.01.013.0 01.b	Rete di segnalazione in PE con fili in acciaio, per la segnalazione di condotte interrate, accoppiato a caldo a nastro in PE con scritta nera su fondo blu: altezza 500 mm 3 tubi verso strada 2 tubi verso scarico 1 tubo da sorgenti	3,00 2,00	85,00 35,00 25,00			255,00 70,00 25,00		
	SOMMANO m					350,00	0,80	280,00
134 / 211 DO.01.013.0 01	Posa di rete di segnalazione in PE, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 210 [m 350.00]					350,00		
	SOMMANO m					350,00	0,96	336,00
135 / 212 DM.01.003.0 03.f	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 63 mm VERSO FRAZ. BELVEDERE		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	4,64	394,40
136 / 213 DM.01.003.0 03.i	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 110 mm VERSO LOC. CEPPO DA-PER SORGENTI		35,00 25,00			35,00 25,00		
	SOMMANO m					60,00	12,55	753,00
137 / 214 DM.01.003.0 03.l	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 160 mm DA-PER SERB. MEDIO SCARICO DI FONDO		95,00 35,00			95,00 35,00		
	SOMMANO m					130,00	25,79	3'352,70
138 / 215 DM.01.003.0 03.p	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e							
	A R I P O R T A R E							336'848,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							336'848,92
	verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 250 mm VERSO RETE		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	62,59	5'320,15
139 / 216 DO.01.020.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature, la posa e saldatura di pezzi speciali (manicotti, curve, tee, riduzioni, cartelle, ecc...); compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 20 a 90 mm POSA DN63 Vedi voce n° 212 [m 85.00]					85,00		
	SOMMANO m					85,00	11,28	958,80
140 / 217 DO.01.020.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature, la posa e saldatura di pezzi speciali (manicotti, curve, tee, riduzioni, cartelle, ecc...); diametro esterno da 110 a 180 mm POSA DN110 Vedi voce n° 213 [m 60.00] POSA DN160 Vedi voce n° 214 [m 130.00]					60,00		
	SOMMANO m					130,00		
						190,00	15,01	2'851,90
141 / 218 DO.01.020.0 01.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature, la posa e saldatura di pezzi speciali (manicotti, curve, tee, riduzioni, cartelle, ecc...); diametro esterno da 200 a 355 mm POSA DN250 Vedi voce n° 215 [m 85.00]					85,00		
	SOMMANO m					85,00	20,72	1'761,20
142 / 219 DM.01.018.0 01.e	Gomito elettrosaldabile PE De 63 90°					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	29,33	146,65
143 / 220 DM.01.018.0 01.h	Gomito elettrosaldabile PE De 110 90°					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	78,00	390,00
144 / 221 DM.01.018.0 01.m	Gomito elettrosaldabile PE De 160 90°					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	142,84	714,20
145 / 222 DM.01.003.0 19.n	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: curva a 90° stampata, PN 16: diametro esterno 250 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	173,90	869,50
	A R I P O R T A R E							349'861,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							349'861,32
146 / 223 DM.01.003.0 28.p	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 250 mm Vedi voce n° 222 [cad 5.00]	2,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	78,89	788,90
147 / 224 DM.01.017.0 01.d	Gomito elettrosaldabile PE De 63 45°					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	29,33	146,65
148 / 225 DM.01.017.0 01.g	Gomito elettrosaldabile PE De 110 45°					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	75,01	375,05
149 / 226 DM.01.017.0 01.l	Gomito elettrosaldabile PE De 160 45°					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	142,84	714,20
150 / 227 DM.01.003.0 17.m	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: curva a 45° stampata, PN 16: diametro esterno 225 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	100,82	504,10
151 / 228 DM.01.003.0 28.p	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 250 mm Vedi voce n° 227 [cad 5.00]	2,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	78,89	788,90
152 / 229 DM.01.052.0 01.d	Multijoint bigiunto Dn 100 COLLEGAMENTO TUBAZIONE SORGENTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	251,99	251,99
153 / 230 DM.01.003.0 19.g	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: curva a 90° stampata, PN 16: diametro esterno 110 mm COLLEGAMENTO TUBAZIONE SORGENTE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	23,43	23,43
154 / 231 DM.01.003.0 28.i	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 110 mm COLLEGAMENTO TUBAZIONE SORGENTE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	12,43	12,43
155 / 232 DO.01.004.0 04.b	Posa di giunto universale per il collegamento di tubi di materiali differenti (metallo, cemento, PVC), compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 80 mm a DN 175 mm							
	A R I P O R T A R E							353'466,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							353'466,97
	COLLEGAMENTO TUBAZIONE SORGENTE POSA MULTIJOINT DN100					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	64,01	64,01
156 / 233 DO.01.003.0 03.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi a saldare in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione; escluse le saldature, compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 110 a 180 mm COLLEGAMENTO TUBAZIONE SORGENTE					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	24,96	49,92
157 / 234 DM.01.004.0 03.d	Fornitura di flangia libera per cartella in acciaio PN 16: De mm 63 COLLEGAMENTO TUBO FRAZ. BELVEDERE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,92	5,92
158 / 235 DM.01.003.0 25.d	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: cartella stampata codolo lungo, PN 16: diametro esterno 63 mm COLLEGAMENTO TUBO FRAZ. BELVEDERE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4,94	4,94
159 / 236 DM.01.003.0 28.f	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 63 mm COLLEGAMENTO TUBO FRAZ. BELVEDERE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,88	5,88
160 / 237 DM.01.004.0 03.g	Fornitura di flangia libera per cartella in acciaio PN 16: De mm 110 COLLEGAMENTO TUBO SORGENTI COLLEGAMENTO TUBO LOC. CEPPO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,30	20,60
161 / 238 DM.01.003.0 25.f	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: cartella stampata cordolo lungo, PN 16: diametro esterno 90 mm COLLEGAMENTO TUBO SORGENTI COLLEGAMENTO TUBO LOC. CEPPO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,13	16,26
162 / 239 DM.01.003.0 28.i	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 110 mm COLLEGAMENTO TUBO SORGENTI COLLEGAMENTO TUBO LOC. CEPPO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,43	24,86
163 / 240 DM.01.004.0 03.j	Fornitura di flangia libera per cartella in acciaio PN 16: De mm 160 COLLEGAMENTO SCARICO DI FONDO COLLEGAMENTO DA-PER SERB. MEDIO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	17,55	35,10
	A RIPORTARE							353'694,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							353'694,46
164 / 241 DM.01.003.0 25.j	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: cartella stampata codolo lungo, PN 16: diametro esterno 160 mm COLLEGAMENTO SCARICO DI FONDO COLLEGAMENTO DA-PER SERB. MEDIO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,41	36,82
165 / 242 DM.01.003.0 28.i	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 110 mm COLLEGAMENTO SCARICO DI FONDO COLLEGAMENTO DA-PER SERB. MEDIO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,43	24,86
166 / 243 DM.01.004.0 03.n	Fornitura di flangia libera per cartella in acciaio PN 16: De mm 250 COLLEGAMENTO RETE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	34,49	34,49
167 / 244 DM.01.003.0 25.n	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: cartella stampata codolo lungo, PN 16: diametro esterno 250 mm COLLEGAMENTO RETE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	58,73	58,73
168 / 245 DM.01.003.0 28.p	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 250 mm COLLEGAMENTO RETE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	78,89	78,89
169 / 246 DO.01.003.0 03.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi a saldare in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione; escluse le saldature, compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 20 a 90 mm POSA COLLEGAMENTO TUBO FRAZ. BELVEDERE					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,48	24,96
170 / 247 DO.01.003.0 03.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi a saldare in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione; escluse le saldature, compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 110 a 180 mm POSA COLLEGAMENTO TUBO SORGENTI POSA COLLEGAMENTO LOC. CEPPO POSA COLLEGAMENTO SCARICO DI FONDO POSA COLLEGAMENTO TUBO DA-PER SERB. MEDIO					2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					8,00	24,96	199,68
171 / 248 DO.01.003.0 03.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi a saldare in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione; escluse le saldature, compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm POSA COLLEGAMENTO RETE					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		354'152,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		354'152,89
	SOMMANO cad					2,00	37,44	74,88
172 / 249 DM.01.003.0 28.f	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 63 mm LINEA FRAZ. BELVEDERE					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	5,88	41,16
173 / 250 DM.01.003.0 28.i	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 110 mm LINEA LOC. CEPPO LINEA LOC. SORGENTI					3,00 2,00		
	SOMMANO cad					5,00	12,43	62,15
174 / 251 DM.01.003.0 28.l	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 160 mm LINEA SCARICO FONDO LINEA SERB. MEDIO					3,00 8,00		
	SOMMANO cad					11,00	23,23	255,53
175 / 252 DM.01.003.0 28.p	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 250 mm LINEA RETE					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	78,89	552,23
176 / 253 DO.01.003.0 03.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi a saldare in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione; escluse le saldature, compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm POSA MANICOTTI RETE					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	37,44	262,08
177 / 254 DM.01.018.0 01.e	Gomito elettrosaldabile PE De 63 90° Collegamento PE63 - PE50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	29,33	29,33
178 / 255 DO.01.003.0 03.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi a saldare in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione; escluse le saldature, compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 20 a 90 mm Curva 90° collegamento PE63-PE50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	12,48	12,48
179 / 256 DM.01.003.0 23.b	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: riduzione stampata, PN 16: diametro esterno 60 mm - riduzione De 32/40/50 mm Collegamento PE63-PE50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,02	5,02
	A R I P O R T A R E							355'447,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							355'447,75
180 / 257 DM.01.003.0 28.f	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 63 mm Collegamento PE63-PE50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,88	5,88
181 / 258 DM.01.003.0 28.e	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 50 mm Collegamento PE63-PE50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,54	5,54
182 / 259 DM.01.009.0 04.m3	Fornitura di collare di presa per la realizzazione di prese di utenza su tubazioni in plastica (PVC e Pead), corpo in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, superficie di contatto collare-tubazione rivestita da guarnizione in gomma NBR con sagomato a doppio profilo O-Ring, prigionieri, dadi e rondelle in acciaio inossidabile, PN 16: tubazione De 250 mm, presa De 1" 1/2 Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	107,59	107,59
183 / 260 DM.01.041.0 01.u	NIPPLES 3"-2"ZINCATO Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	100,56	100,56
184 / 261 DM.01.032.0 01.h	Gomiti in ghisa malleabile a cuore bianco zincati mf: DN 3 Collegamento PE250-ACC80-ACC40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	24,33	48,66
185 / 262 DM.01.036.0 01.i	Ti in ghisa malleabile a cuore bianco zincati: DN 3 Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	29,19	29,19
186 / 263 DM.01.041.0 01.i	NIPPLES 3"ZINCATO Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	54,30	54,30
187 / 264 DM.01.040.0 01.6	RIDUZIONE 3"-11/2"ZINCATA Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	60,00	60,00
188 / 265 DM.01.032.0 01.e	Gomiti in ghisa malleabile a cuore bianco zincati mf: DN 1"1/2 Collegamento PE250-ACC80-ACC40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5,65	11,30
189 / 266 DM.01.041.0 01.f	NIPPLES 11/2"ZINCATO Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13,93	13,93
	A R I P O R T A R E							355'884,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							355'884,70
190 / 267 DM.01.004.0 01.a	Flange in acciaio a saldare; fino a DN 300 Collegamento PE250-ACC80-ACC40 DN 40 FILETTATA (P.S. 2.34 kg cad) DN 80 FILETTATA (P.S. 4.33 kg cad)	2,00 1,00			2,340 4,330	4,68 4,33		
	SOMMANO kg					9,01	5,13	46,22
191 / 268 DM.01.045.0 01.f	Monogiunto maschio antisfilamento in ghisa per acciaio DN40 Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	15,11	15,11
192 / 269 DM.01.006.0 01.a	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 50 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	85,39	85,39
193 / 270 DM.01.006.0 01.c	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoidurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 80 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	128,08	128,08
194 / 271 DM.01.006.0 03.a	Asta di manovra fissa per saracinesche completa di tubo di protezione in PE, collegamento alla valvola mediante quadrotto d'innesto sull'albero con spina di fermo, profondità di interrimento pari a 1 m Collegamento PE250-ACC80-ACC40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	35,87	71,74
195 / 272 DM.01.006.0 05	Chiusino telescopico per saracinesche in ghisa con coperchio con guida cilindrica e sede di appoggio conica e superficie esposta antiscivolo, diametro telaio 250 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	39,28	78,56
196 / 273 DM.01.053.0 01.e	Multijoint flangiato Dn 80 84-105 Collegamento PE280-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	204,11	204,11
197 / 274 DO.01.004.0 04.b	Posa di giunto universale per il collegamento di tubi di materiali differenti (metallo, cemento, PVC), compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 80 mm a DN 175 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40 posa multijoint					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	64,01	64,01
198 / 275 DO.01.006.0	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta							
	A R I P O R T A R E							356'577,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							356'577,92
01.a	e chiusino telescopico: da DN 40 mm a DN 65 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	41,96	41,96
199 / 276 DO.01.006.0 01.b	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta e chiusino telescopico: da DN 80 mm a DN 150 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	73,93	73,93
200 / 277 DO.01.006.0 02	Posa di asta di manovra per saracinesche Collegamento PE250-ACC80-ACC40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,98	31,96
201 / 278 DO.01.006.0 04	Posa di chiusino telescopico per saracinesche Collegamento PE250-ACC80-ACC40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,65	21,30
202 / 279 DO.01.009.0 03.c	Posa di collare di presa per la realizzazione di prese di utenza su tubazioni in plastica (PVC e Pead), compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: tubazione da De 200 mm a De 315 mm Collegamento PE250-ACC80-ACC40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	47,95	47,95
203 / 280 DO.01.018.0 01.a	Collegamento alla rete acquedotto in esercizio, in acciaio, ghisa o pead, escluso tubazioni e pezzi speciali: Per tubazioni sino al DN 100 ACC100 (Sorgenti) ACC40 (rete) ACC80 (Da serb. medio - rete) PE50 (Fraz. Belvedere) ACC100 (Loc. Ceppo) 3 collegamenti provvisori 1 sorgenti 2 ceppo					1,00 1,00 2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00		
	SOMMANO cad					9,00	223,68	2'013,12
204 / 287 DM.01.003.0 03.i	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 110 mm Per collegamento provvisorio Loc. Ceppo		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	12,55	502,00
205 / 288 DO.01.003.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, escluse le saldature; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 110 a 180 mm Per collegamento provvisorio Loc. Ceppo		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	7,15	286,00
	A R I P O R T A R E							359'596,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							359'596,14
206 / 289 DM.01.052.0 01.d	Multijoint bigiunto Dn 100 Per collegamento Loc. Ceppo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	251,99	503,98
207 / 290 DO.01.004.0 04.b	Posa di giunto universale per il collegamento di tubi di materiali differenti (metallo, cemento, PVC), compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 80 mm a DN 175 mm Multijoint DN100					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	64,01	64,01
208 / 291 DM.01.016.0 01.m	Fondello PE elettrosaldabile fine linea De 160 Fondello DN250					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,39	95,39
209 / 294 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Maggiorazione 40% lavoro notturno (16 ore) collegamento a rete esistente	0,40	16,00			6,40		
	SOMMANO ora					6,40	37,49	239,94
210 / 295 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Maggiorazione 40% n.2 operai lavoro notturno (16 ore) collegamento a rete esistente	0,40	16,00		2,000	12,80		
	SOMMANO ora					12,80	34,25	438,40
211 / 296 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello Maggiorazione 40% n.2 operai lavoro notturno (16 ore) collegamento a rete esistente	0,40	16,00		2,000	12,80		
	SOMMANO ora					12,80	31,95	408,96
	Opere in economia (Cat 9)							
212 / 33 M.08.002	Mano d'opera fabbro: operario specializzato fabbro - 4° categoria 6 giorni x 8 ore	6,00	8,00			48,00		
	SOMMANO ora					48,00	27,63	1'326,24
213 / 34 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello 6 giorni x 8 ore	6,00	8,00			48,00		
	SOMMANO ora					48,00	34,25	1'644,00
214 / 35 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello 6 giorni x 8 ore	6,00	8,00			48,00		
	SOMMANO ora					48,00	31,95	1'533,60
215 / 281 N.06.004.005 .a	Nolo di saldatrice elettrica, compreso consumo di f.e.m.e di elettrodi: - con operatore 3 giorni x 8 ore					24,00		
	SOMMANO ora					24,00	35,52	852,48
	A R I P O R T A R E							366'703,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							366'703,14
216 / 79 AO.01.001.0 04.a	SERBATOIO - DEMOLIZIONE (SpCat 3) Scavi, rinterri e demolizioni (Cat 1) Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Vasca 1 Vasca 2				28,300 27,500	28,30 27,50		
	SOMMANO m3					55,80	168,31	9'391,70
217 / 80 AO.02.002.0 01.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere, compresa la formazione delle nicchie per la saldatura in opera delle tubazioni, comprese le armature oltre 1,20m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per rimozioni tubi esistenti verso strada Scavo per rimozione tubo verso ceppo		60,00 55,00	1,200 0,600	1,500 1,500	108,00 49,50		
	SOMMANO m3					157,50	10,30	1'622,25
218 / 81 AO.01.002.0 28.d	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrate, immurate, appese, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - superiore a 2", sotto traccia o interrate, compresa apertura tracce e demolizione eventuale rinfianco, escluso scavo DN80 DN100 DN100 verso ceppo		60,00 60,00 55,00			60,00 60,00 55,00		
	SOMMANO m					175,00	7,33	1'282,75
219 / 82 AO.01.002.0 28.b	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrate, immurate, appese, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - fino a 2", sotto traccia o interrate, compresa apertura tracce e demolizione eventuale rinfianco, escluso scavo DN40		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	5,73	343,80
220 / 83 AO.01.002.0 30.b	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfianco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, sotto traccia o interrate, compresa aperture tracce e demolizione rinfianchi, esclusi scavi		80,00			80,00		
	A R I P O R T A R E					80,00		379'343,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					80,00		379'343,64
	SOMMANO m					80,00	8,06	644,80
221 / 84 AO.01.002.0 28.c	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrate, immurate, appese, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - superiore a 2", a vista		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	1,85	27,75
222 / 85 AO.01.002.0 30.a	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiango, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, a vista		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	1,57	7,85
223 / 86 DO.01.001.0 04.c	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 fino a 100 Tagli su tubi per rimozione					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	4,99	249,50
224 / 87 AO.01.002.0 32.a	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: spessore lamiera 8/10 mm p.s. = 1.5 kg/m		6,00		1,500	9,00		
	SOMMANO kg					9,00	3,46	31,14
225 / 88 AO.01.002.0 34.b	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione 6 ÷ 16 mmq p.s. = 0.65 kg/m		40,00		0,650	26,00		
	SOMMANO kg					26,00	1,03	26,78
226 / 89 AO.02.006.0 03	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico					5,00		
	SOMMANO m3					5,00	20,04	100,20
227 / 90 AO.02.001.0 01.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vasca 1	46,83			1,500	70,25		
	A R I P O R T A R E					70,25		380'431,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					70,25		380'431,66
	Vasca 2	27,15			1,500	40,73		
	SOMMANO m3					110,98	4,05	449,47
228 / 91 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Rinterro vasche Vedi voce n° 90 [m3 110.98] Rinterro tratto tubazioni Vedi voce n° 80 [m3 157.50]					110,98		
	SOMMANO m3					157,50		
						268,48	2,51	673,88
229 / 92 AO.02.005.0 01.g	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di pietrischetto da frantumazione di ciottoli e ghiaia, pezzatura 12/20 mm Riempimento vasca interrata Riempimento locale manovra		18,85 8,10		4,000 2,000	75,40 16,20		
	SOMMANO m3					91,60	18,61	1'704,68
230 / 93 AO.02.006.0 06.b	Oneri di discarica per RIFIUTI INERTI (ex IIA) per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010 - tabella 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva ""caratterizzazione di base"" (analisi qualitativa chimico-fisico secondo allegato 5, titolo V, tabella 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.e i.), e più precisamente: * imballaggi in vetro (CER 15 01 07); * rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01); - mattoni (CER 17 01 02); - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03); - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07); - vetro (CER 17 02 02); * rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04); * terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purché non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010 - tabella 1, penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, etc, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. terre e rocce da scavo venute a contatto con fanghi di bentonite/ polimeri non biodegradabili non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 Vedi voce n° 79 [m3 55.80] Tubi DN80 (p.s.=0.00755 t/m) Tubi DN100 (p.s.=0.01080 t/m)							
	SOMMANO t					141,38	27,00	3'817,26
	Opere in economia (Cat 9)							
231 / 94 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra 1 per x 4 ore	1,00			4,000	4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		387'076,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		387'076,95
	SOMMANO ora					4,00	37,49	149,96
232 / 95 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello 1 per x 4 ore	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO ora					4,00	34,25	137,00
233 / 96 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello 2 per x 4 ore	2,00			4,000	8,00		
	SOMMANO ora					8,00	31,95	255,60
234 / 97 N.06.004.001 .c	Nolo di martello demolitore: - pesante, ad aria compressa, con operatore, escluso compressore (compreso carburante se a scoppio)					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	32,33	161,65
235 / 98 N.01.001.005 .a	Autocarro a cassone fisso: con gru da 8.500 kg: a caldo					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	77,42	387,10
	SISTEMAZIONI ESTERNE (SpCat 4) Scavi, rinterrì e demolizioni (Cat 1)							
236 / 58 DO.04.001.0 02.a	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione manuale Riprofilatura 30% manuale 150 mq	0,30	150,00			45,00		
	SOMMANO m3					45,00	32,20	1'449,00
237 / 59 DO.04.001.0 02.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica Riprofilatura 70% meccanica 150 mq	0,70	150,00			105,00		
	SOMMANO m3					105,00	11,99	1'258,95
	Opere civili (Cat 2)							
238 / 60 CO.02.006.0 01.c	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in tubolari Ø 38 mm 57.1m x 1.80 m		57,10		1,800	102,78		
	SOMMANO m2					102,78	17,21	1'768,84
239 / 61 CO.02.002.0 06.b	Cancelli di tipo complesso, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²): in ferro zincato a caldo e colorato Cancello ingresso pedonale		1,20		2,000	2,40		
	SOMMANO m2					2,40	184,03	441,67
	A R I P O R T A R E							393'086,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'086,72
240 / 297 CO.02.002.0 02.a	Parapetto per balconi e simili con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): in ferro Parapetto su copertura serbatoio		24,00	1,200		28,80		
	SOMMANO m2					28,80	127,01	3'657,89
	Forniture e pose (Cat 3)							
241 / 62 DO.04.002.0 03	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme. (par.ug.=150+197)	347,00				347,00		
	SOMMANO m2					347,00	0,17	58,99
242 / 63 DO.04.003.0 02.g	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: quercus robur fastigiata					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	286,88	286,88
243 / 99 DO.04.003.0 06.f	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, altezza fino a 1,50 m: nerium oleander Siepe in estensione a quella esistente					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	48,62	291,72
244 / 100 DO.04.003.0 11.c	Formazione di siepe con scavo meccanico, piantumazione, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l/m di ammendante organico, bagnatura all'impianto con 30 l/m di acqua, esclusa la fornitura di piante, per siepi costituite da: - 2 piante per m Estensione siepe esistente		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	6,83	136,60
	Opere in economia (Cat 9)							
245 / 64 N.01.005.001 .a	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a caldo					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	49,91	99,82
246 / 65 N.01.003.013 .a	Motocariola					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	7,00	35,00
247 / 66 N.07.001.007	Nolo di idroseminatrice, con operatore.					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	24,14	48,28
	A R I P O R T A R E							397'701,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							397'701,90
248 / 67 M.11.003	Mano d'opera giardiniere: operaio qualificato - livello D					4,00		
	SOMMANO ora					4,00	23,45	93,80
249 / 68 M.08.003	Mano d'opera fabbro: operaio qualificato fabbro - 3° categoria					8,00		
	SOMMANO ora					8,00	26,46	211,68
	STRADA DI ACCESSO E MURO DI SOSTEGNO (SpCat 5) Scavi, rinterrati e demolizioni (Cat 1)							
250 / 101 AO.01.001.0 02.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione muro a secco esistente Tratto altezza media 2.3 Tratto altezza media 1	32,00 8,30			2,300 1,000	73,60 8,30		
	SOMMANO m3					81,90	91,51	7'494,67
251 / 102 AO.02.001.0 01.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) TRATTO MURO ALTEZZA 2.5 m Fino a muro h 2 m Fino a muro oltre 2 m fino a piano campagna (hmedia=0.5m) Oltre muro in progetto TRATTO MURO ALTEZZA 2 m Fino a muro h 1.5 m Fino a muro oltre 1.5 m fino a piano campagna Oltre muro in progetto TRATTO MURO ALTEZZA 1 m Fino a muro h 1 m Oltre muro in progetto FONDAZIONE muro h 2.5 *(larg.=2,600+0,2) FONDAZIONE muro h 2 *(larg.=2,100+0,2) FONDAZIONE muro h 1 *(larg.=1,500+0,2) STRADA ACCESSO (sistemazione)		36,50 36,50 36,50 10,35 10,35 10,35 16,50 16,50 36,50 10,35 16,50 105,00	2,800 2,800 2,300 1,100 1,100 1,800 0,500 1,000 2,800 2,300 1,700 3,000	2,000 0,500 2,500 1,500 0,500 0,500 1,000 1,000 0,500 0,500 0,400 0,200	204,40 51,10 209,88 17,08 5,69 9,32 8,25 16,50 51,10 11,90 11,22 63,00		
	SOMMANO m3					659,44	4,05	2'670,73
252 / 103 AO.02.006.0 06.b	Oneri di discarica per RIFIUTI INERTI (ex IIA) per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010 - tabella 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva ""caratterizzazione di base"" (analisi qualitativa chimico-fisico secondo allegato 5, titolo V, tabella 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.e i.), e più precisamente: * imballaggi in vetro (CER 15 01 07); * rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01); - mattoni (CER 17 01 02); - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03); - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07);							
	A R I P O R T A R E							408'172,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	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							408'172,78	
	- vetro (CER 17 02 02); * rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04); * terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purché non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010 - tabella 1, penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolse, etc, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. terre e rocce da scavo venute a contatto con fanghi di bentonite/ polimeri non biodegradabili non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 Materiale demolizione p.s. = 2 t/mc Vedi voce n° 101 [m3 81.90] Terra sbancamento 45% (p.s.=2 t/mc) Vedi voce n° 102 [m3 659.44]	0,45				2,000	163,80	27,00	20'447,10
					2,000	593,50			
	SOMMANO t					757,30			
253 / 104 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere A monte muro h 2.5 m A monte muro h 2 m A monte muro h 1 m Ripristino strada		36,50 10,35 16,50 105,00	2,200 1,300 0,800 3,000	2,300 1,800 0,800 0,100	184,69 24,22 10,56 31,50		2,51	629,93
	SOMMANO m3					250,97			
254 / 111 AO.02.005.0 01.h	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di pietrischetto da frantumazione di ciottoli e ghiaia, pezzatura 6/12 mm A monte muro h 2.5 m A monte muro h 2 m A monte muro h 1 m Ripristino strada		36,50 10,35 16,50 105,00	0,200 0,200 0,200 3,000	0,200 0,200 0,200 0,100	1,46 0,41 0,66 31,50		18,85	641,47
	SOMMANO m3					34,03			
255 / 112 DO.03.004.0 04.b	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa Compattazione strada		105,00	3,000	0,200	63,00		5,54	349,02
	SOMMANO m3					63,00			
Opere civili (Cat 2)									
256 / 105 AO.03.001.0 01.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/C15 - esposizione X0 - consistenza S3 Tratto h 2.5 m 10 cm di spessore Tratto h 2 m 10 cm di spessore		36,50 10,35	2,600 2,100	0,100 0,100	9,49 2,17			
	A R I P O R T A R E					11,66		430'240,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					11,66		430'240,30
	Tratto h1 m 10 cm di spessore		16,50	1,500	0,100	2,48		
	SOMMANO m3					14,14	101,01	1'428,28
257 / 106 AO.03.003.0 01.a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3							
	Tratto h 2.5 m		36,50	2,600	0,300	28,47		
	Tratto h 2 m		10,35	2,100	0,300	6,52		
	Tratto 1 m		16,50	1,500	0,200	4,95		
	SOMMANO m3					39,94	125,75	5'022,46
258 / 107 AO.03.005.0 01.a	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3							
	Tratto h 2.5 m		36,50	0,300	2,500	27,38		
	Tratto h 2 m		10,35	0,300	2,000	6,21		
	Tratto h 1m		16,50	0,250	1,000	4,13		
	SOMMANO m3					37,72	139,75	5'271,37
259 / 108 AO.03.009.0 01.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno							
	Cassero esterno fondazione *(lung.=36,50+10,35+0,5+0,6)	2,00	47,95		0,300	28,77		
	Cassero esterno fondazione	2,00	16,50		0,200	6,60		
	SOMMANO m2					35,37	24,87	879,65
260 / 109 AO.03.009.0 02.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	Tratto h 2.5 m	2,00	36,50		2,500	182,50		
	Tratto h 2 m	2,00	10,35		2,000	41,40		
	Tratto h 1 m	2,00	16,50		1,000	33,00		
	SOMMANO m2					256,90	20,57	5'284,43
261 / 110 AO.03.010.0 01.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C 100 kg/mc *(par.ug.=65,75+37,72)	103,47			100,000	10'347,00		
	SOMMANO kg					10'347,00	1,29	13'347,63
262 / 113 AO.04.001.0	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a							
	A RIPORTARE							461'474,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							461'474,12
07.d	secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 165 g/m² Geotessuto tratto h 2.50 m Geotessuto tratto h 2.00 m Geotessuto tratto h 1.00 m		36,50 10,35 16,50	4,300 3,300 1,800		156,95 34,16 29,70		
	SOMMANO m2					220,81	1,33	293,68
263 / 114 DM.03.002.0 11.a	Cordoli in calcestruzzo vibrocompresso dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, con superficie liscia, sezione 12/15x25 cm: retti Cordoli pedonale		75,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	5,04	378,00
264 / 115 DO.03.008.0 10.a	Posa di cordoli in calcestruzzo vibrocompresso dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi, con superficie liscia, sezione 12/15x25 cm: retti Cordoli pedonale		75,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	21,91	1'643,25
265 / 116 1F.01.010.00 40	Muratura realizzata con pietra e malta cementizia dosata a 350 kg costituiti con elementi di pietra di volume non inferiore a 0,1 mc con materiale proveniente da cava, lavorato e posto in opera Rivestimento in pietra Tratto h 2.5 m Tratto h 2.0 m Tratto h 1.0 m		36,50 10,35 16,50	2,300 2,100 0,800	0,200 0,200 0,200	16,79 4,35 2,64		
	SOMMANO m3					23,78	444,88	10'579,25
	Opere in economia (Cat 9)							
266 / 298 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra 1 giorno x 8 ore					8,00		
	SOMMANO ora					8,00	37,49	299,92
267 / 299 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello 1 giorno x 8 ore					8,00		
	SOMMANO ora					8,00	34,25	274,00
268 / 300 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello 2 giorni x 8 ore	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO ora					16,00	31,95	511,20
269 / 301 N.01.001.004 .a	Autocarro a cassone fisso: 4 x 4 con gruetta: a caldo					10,00		
	SOMMANO ora					10,00	53,01	530,10
	PARATIA MICROPALI (SpCat 6) Opere civili (Cat 2)							
270 / 20 AO.02.001.0	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore							
	A R I P O R T A R E							475'983,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							475'983,52
01.a	a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Riprofilatura terreno propedeutica alla realizzazione dell'opera di sostegno					50,00		
	SOMMANO m3					50,00	4,05	202,50
271 / 21 AO.07.003.0 02.d	Micropalo, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica: in terreni poco coerenti, ghiaiosi (resistenza alla compressione 6 - 10 N/mm): per diametro esterno pari a 161 - 190 mm Lunghezza 25.5 m interasse 0.4 m (64 micropali) lunghezza palo 10 m	64,00	10,00			640,00		
	SOMMANO m					640,00	77,53	49'619,20
272 / 22 AO.07.003.0 10	Armatura di micropali con tubi di acciaio in spezzoni manicottati, muniti di valvole di iniezione ogni 100 cm circa, per il 50% della lunghezza, in opera fi114.3x10 (25.72 kg/m)	64,00	10,00		25,720	16'460,80		
	SOMMANO kg					16'460,80	1,36	22'386,69
273 / 23 AO.07.003.0 07.b	Iniezioni primarie di miscela di cemento normale ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte per la quantità eccedente il volume pari a 5 volte il teorico, per ogni 100 kg di cemento iniettato: per la parte eccedente 200 kg per palo fino a 500 kg per palo micropali fi180 mm L 10 m *(H/peso=3,14*(0,09^2))	64,00	10,00		0,025	16,00		
	SOMMANO 100 kg					16,00	19,15	306,40
274 / 24 AO.03.009.0 03.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri o travi: pannelli metallici standard trave 40x50 L=15.30 m trave 40x50 L=15.30 m	2,00	25,50 25,50	0,500 0,400		25,50 10,20		
	SOMMANO m2					35,70	24,26	866,08
275 / 25 AO.03.006.0 01.b	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibrazione, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Trave 40x50 L=25.50 m		0,40	0,500	25,500	5,10		
	SOMMANO m3					5,10	149,21	760,97
276 / 26	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche							
	A R I P O R T A R E							550'125,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							550'125,36
AO.03.010.0 01.a	rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C 15fi14 longitudinali staffe fi8/25				462,100 70,900	462,10 70,90		
	SOMMANO kg					533,00	1,29	687,57
277 / 117 AO.07.005.0 01.c	Tiranti di ancoraggio in trefoli di acciaio armonico o barra di acciaio ad elevato snervamento (≥ 85 kg/mm ²), fino a 20 m di lunghezza. Sono compresi: la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza dell'Impresa, il trasporto di andata e ritorno e l'approntamento delle attrezzature, la preparazione dei piani di posa, il tracciamento, la perforazione a rotazione o rotoperussione in terreni di qualsiasi natura, esclusa la roccia dura; la fornitura e posa in opera dei trefoli o barre d'acciaio; la tesatura; la piastra di ripartizione e la testa di ancoraggio; la cementazione del tratto di ancoraggio con miscela cementizia (composta da acqua, cemento 32,5 R e additivi antiritiro) con consumo fino a tre volte il volume teorico del foro, quanto necessario per dare il tirante in condizione di esercizio; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi il rivestimento provvisorio del foro e le prove di carico. - per trazioni fino a 70 t interasse 2 m L 12m	12,00			12,000	144,00		
	SOMMANO m					144,00	72,25	10'404,00
	Opere in economia (Cat 9)							
278 / 282 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra					15,00		
	SOMMANO ora					15,00	37,49	562,35
279 / 283 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	34,25	548,00
280 / 284 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	31,95	511,20
281 / 285 N.02.001.004 .a	Nolo di pompa per calcestruzzo, comprese la mano d'opera occorrente per il funzionamento, per ogni installazione: - con braccio fino a 31 m Getto micropali					12,00		
	SOMMANO ora					12,00	139,26	1'671,12
282 / 286 N.04.001.004 .b	Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante e lubrificante (durata minima del nolo 4 ore): - portata 25 t, braccio telescopico 22 m					12,00		
	SOMMANO ora					12,00	83,47	1'001,64
	QUADRO ELETTRICO (SpCat 7) QG quadro elettrico distribuzione generale (Cat 4)							
	A R I P O R T A R E							565'511,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							565'511,24
283 / 118 E.04.001.003 .a	Fornitura e posa quadro elettrico "QEGE-SSF" per stazione di sollevamento fognario come da schema elettrico standard LRH denominato "QEGESSF66KW". Il quadro elettrico deve essere composto almeno dalle seguenti apparecchiature di costruzione standard e di prima qualità: quadro in poliestere in esecuzione stagna IP65 con porta frontale, colore grigio RAL 7035, doppio isolamento da parete o pavimento; Interruttore generale quadripolare magnetotermico differenziale curva C - 10kA - Idn 500mA - classe A/Selettivo; n.4 scaricatori di sovratensioni Tipo 1 + Tipo 2, con idoneo dispositivo di protezione; n.2 portafusibili con fusibili per protezione lampade spia ed analizzatore di rete; n.1 misuratore di energia trifase certificato MID, con relativi TA, tipo Lovato DMED310T2MID o equivalente; n.3 lampade spia per segnalazione presenza tensione; n.1 interruttore quadripolare magnetotermico differenziale curva C - 10kA - Idn 300mA - classe A; n.2 interruttore quadripolare magnetotermico differenziale curva C - 10kA - Idn 30mA - classe AC; n.2 interruttore bipolare magnetotermico differenziale curva C - 10kA - Idn 30mA - classe A; morsettieria di potenza; morsettieria segnali/telecontrollo; barra collegamenti di terra; targhette indicatrici. Documentazione a corredo: dichiarazione di conformità CE del costruttore; schema elettrico; verbale di collaudo; manuale uso e manutenzione; elenco e specifiche tecniche materiali. Circuito di potenza e protezioni dimensionati per potenza disponibile fino a 30kW.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'005,83	4'005,83
	Servizi (Cat 5)							
284 / 119 E.02.001.060 .a	Fornitura e posa e collegamento di apparecchio illuminante in alluminio pressofuso (proiettore), con ampie alettature di raffreddamento. Esecuzione stagna grado di protezione stagno minimo IP65, compreso, pressacavi IP65, accessori, capicorda e collegamenti. OTTICA: in policarbonato VO metallizzato ad alto rendimento DIFFUSORE: Vetro temperato sp.5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI7142 British standard 3193). VERNICIATURA: a polvere poliestere resistente alla corrosione e alle nebbie saline. PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz con alimentatore incorporato Cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro, sezione 1 mm². Morsettieria 2P+T in policarbonato con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Norme di riferimento: EN60598-1, CEI 34-21. Lampada a LED (cad. LED bianco 2,1 W - totale 51W - 5520 lm) - Illuminazione esterna locale tecnico - Illuminazione interno serbatoio					1,00 2,00		
	SOMMANO cad					3,00	385,21	1'155,63
285 / 120 E.02.001.078	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso. - illuminazione emergenza locale tecnico - illuminazione emergenza cunicolo d'ispezione					1,00 3,00		
	SOMMANO cad					4,00	249,53	998,12
286 / 121	Fornitura e posa e collegamento di interruttore crepuscolare.							
	A R I P O R T A R E							571'670,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							571'670,82
E.02.001.047	Esecuzione stagna grado di protezione stagno minimo IP65, compreso, pressacavi IP65, accessori, capicorda e collegamenti. - Illuminazione esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	127,86	127,86
287 / 122 E.02.001.037 .a	Fornitura e posa e collegamento di PRESA CEE 17, completa di interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero, grado di protezione minimo IP55. Norme di riferimento:CEI EN 60309-1 IEC 60309-1 CEI EN 60309-2 IEC 60309-2 CEI EN 60529 IEC 60529. Compreso supporti di fissaggio, pezzi speciali e accessori. 2 Poli + T / 16A 230V - Locale tecnico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,55	18,55
288 / 123 E.02.001.038 .a	Fornitura e posa e collegamento di PRESA CEE 17, completa di interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero, grado di protezione minimo IP55. Norme di riferimento:CEI EN 60309-1 IEC 60309-1 CEI EN 60309-2 IEC 60309-2 CEI EN 60529 IEC 60529. Compreso supporti di fissaggio, pezzi speciali e accessori. 3 Poli + T / 16A 400V - Locale tecnico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	19,18	19,18
289 / 124 E.02.001.038 .a	Fornitura e posa e collegamento di PRESA CEE 17, completa di interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero, grado di protezione minimo IP55. Norme di riferimento:CEI EN 60309-1 IEC 60309-1 CEI EN 60309-2 IEC 60309-2 CEI EN 60529 IEC 60529. Compreso supporti di fissaggio, pezzi speciali e accessori. 3 Poli + T / 16A 400V - Locale tecnico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	19,18	19,18
290 / 125 E.02.001.040	Fornitura e posa e collegamento di interruttore unipolare da parete in cassetta stagna grado di protezione stagno minimo IP65, compreso, pressacavi IP65, accessori, capicorda e collegamenti. - locale tecnico - Cunicolo d'ispezione					3,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	6,29	25,16
291 / 126 E.02.001.030 .d	Fornitura e posa in opera di Tubo rigido, autoestinguente serie pesante, autoestinguente a base di PVC rigido a norme EN 61386-1, EN 61386-21 UNEL 37118/72 per installazione a vista sulle strutture, compreso supporti fissatubo e/o collari di fissaggio, pezzi speciali, accessori di giunzione e di fissaggio Diametro 32 mm - Prese di servizio - Illuminazione		10,00 50,00			10,00 50,00		
	SOMMANO m					60,00	11,30	678,00
292 / 127 E.02.001.044 .h	Fornitura e posa e collegamento di plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con monolampada led 4000K - 2800 lm - potenza 22W -							
	A R I P O R T A R E							572'558,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							572'558,75
	lunghezza 1300 mm - Locale tecnico - Cunicolo d'ispezione SOMMANO cad					2,00 6,00 8,00	104,87	838,96
293 / 128 E.02.001.032 .b	Fornitura e posa cassette di derivazione e giunzione da parete norme EN 62262, EN 60695-2-11, EN 60695-10-2, EN 61140 grado di protezione stagno minimo IP56 complete di coperchio a vite. Compreso supporti di fissaggio, pezzi speciali e accessori. Dimensioni 120 x 80 x 50mm - illuminazione SOMMANO cad					10,00 10,00	36,05	360,50
294 / 129 E.02.001.066 .a	Fornitura posa in opera e collegamento di cavo FG16OR16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR; norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; cavo per energia e segnalazioni flessibile per posa fissa, di rame rosso ricotto classe 5, isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, quaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo in materiale non igroscopico; 0,6/1kV. FG16OR16 - PENTAPOLARE - Sezione 5x1,5 mm² - illuminazione SOMMANO cad		100,00			100,00 100,00	2,77	277,00
295 / 130 E.02.001.066 .c	Fornitura posa in opera e collegamento di cavo FG16OR16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR; norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; cavo per energia e segnalazioni flessibile per posa fissa, di rame rosso ricotto classe 5, isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, quaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo in materiale non igroscopico; 0,6/1kV. FG16OR16 - PENTAPOLARE - Sezione 5x4 mm² - Da QG a prese di servizio SOMMANO cad		12,00			12,00 12,00	4,42	53,04
	Linee alimentazione (Cat 6)							
296 / 131 E.02.001.030 .c	Fornitura e posa in opera di Tubo rigido, autoestinguente serie pesante, autoestinguente a base di PVC rigido a norme EN 61386-1, EN 61386-21 UNEL 37118/72 per installazione a vista sulle strutture, compreso supporti fissatubo e/o collari di fissaggio, pezzi speciali, accessori di giunzione e di fissaggio Diametro 25 mm - alimentazione misuratori di portata SOMMANO m		50,00			50,00 50,00	9,79	489,50
297 / 132 E.02.001.064 .a	Fornitura posa in opera e collegamento di cavo FG16OR16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR; norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; cavo per energia e segnalazioni flessibile per posa fissa, di rame rosso ricotto classe 5, isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, quaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo in materiale non igroscopico; 0,6/1kV. FG16OR16 - TRIPOLARE - Sezione 3x1,5 mm² - da QG a Misuratori di portata SOMMANO cad		60,00			60,00 60,00	2,09	125,40
	A R I P O R T A R E							574'703,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							574'703,15
	Linee segnali/misure (Cat 7)							
298 / 133 E.02.001.072 .c	Fornitura posa in opera e collegamento di cavo FTG7OM1, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305//2011 - Prodotti da costruzione CPR; norme di riferimento CEI 20-22 III, CEI 20-38; multipolare flessibile 0.6/1 kV per comando e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio,a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi. FTG7OM1 - MULTIPOLARE - Sezione 10x1,5 mm² - Interruttori a galleggiante a QTLC		20,00			20,00		
	SOMMANO cad					20,00	4,64	92,80
299 / 134 E.02.001.073 .b	Fornitura posa in opera e collegamento di cavo FR20HH2R, norme di riferimento CEI 20-22 III, CEI 20-38; multipolare schermato 450/750V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio. FR20HH2R - MULTIPOLARE - Sezione 4x1 mm² + S - Da misuratori di portata a QTLC - da sonda livello a QTLC		60,00 20,00			60,00 20,00		
	SOMMANO cad					80,00	2,10	168,00
300 / 135 E.02.001.030 .c	Fornitura e posa in opera di Tubo rigido, autoestinguente serie pesante, autoestinguente a base di PVC rigido a norme EN 61386-1, EN 61386-21 UNEL 37118/72 per installazione a vista sulle strutture, compreso supporti fissatubo e/o collari di fissaggio, pezzi speciali, accessori di giunzione e di fissaggio Diametro 25 mm - Segnali/misure		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	9,79	489,50
	Progetto (Cat 8)							
301 / 136 E.02.001.055	Realizzazione di Progetto (e suoi allegati), Dichiarazione di Conformità e collaudo per impianti standard di Acquedotto (1 colonna / 2 colonne): Esecuzione di prove e verifiche strumentali atte a stabilire la corretta esecuzione degli impianti, produzione di schemi della disposizione delle morsettiere e dei componenti, descrizione tecnica delle apparecchiature, documentazione su prove eseguite presso Laboratori ufficiali, tre copie aggiornate di tutti i disegni dei quadri e del disegni in piante in scala 1:100, una copia su supporto magnetico (DWG), dichiarazione di conformità degli impianti elettrici alla regola dell'arte in base all'art.9 della legge art. 7 del Decreto Ministeriale n. 37 del 22 Gennaio 2008. Progetto a firma di un professionista abilitato di tutti gli impianti oggetto dell'Appalto - Progetto Esecutivo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'015,00	1'015,00
	Opere in economia (Cat 9)							
302 / 302 M.12.001	Mano d'opera impianti tecnologici: operaio specializzato montatore - 5°categoria					6,00		
	SOMMANO ora					6,00	29,61	177,66
	A R I P O R T A R E							576'646,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							576'646,11
303 / 303 M.12.002	Mano d'opera impianti tecnologici: operaio specializzato montatore - 4°categoria					6,00		
	SOMMANO ora					6,00	27,63	165,78
304 / 304 M.12.003	Mano d'opera impianti tecnologici: operaio qualificato montatore - 3°categoria					8,00		
	SOMMANO ora					8,00	26,46	211,68
	ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 8)							
305 / 305 O.S.	Oneri relativi agli apprestamenti, alle attrezzature e alle procedure esecutive atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute ai sensi del D. Lgs 81/2008 e s.m.i. L'importo stimato si deve intendere a corpo e non soggetto a ribasso d'asta.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	17'276,43	17'276,43
	Parziale LAVORI A CORPO euro							594'300,00
	T O T A L E euro							594'300,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
C	LAVORI A CORPO euro	594'300,00
C:001	SERBATOIO - OPERE CIVILI euro	254'700,13
C:001.001	Scavi, rinterrì e demolizioni euro	47'965,11
C:001.002	Opere civili euro	136'849,01
C:001.003	Forniture e pose euro	57'684,19
C:001.009	Opere in economia euro	12'201,82
C:002	SERBATOIO - COLLEGAMENTI IDRAULICI euro	112'003,01
C:002.001	Scavi, rinterrì e demolizioni euro	15'497,00
C:002.002	Opere civili euro	606,06
C:002.003	Forniture e pose euro	90'543,63
C:002.003.001	Interno serbatoio euro	59'622,93
C:002.003.002	Esterno serbatoio euro	30'920,70
C:002.009	Opere in economia euro	5'356,32
C:003	SERBATOIO - DEMOLIZIONE euro	21'465,12
C:003.001	Scavi, rinterrì e demolizioni euro	20'373,81
C:003.009	Opere in economia euro	1'091,31
C:004	SISTEMAZIONI ESTERNE euro	9'839,12
C:004.001	Scavi, rinterrì e demolizioni euro	2'707,95
C:004.002	Opere civili euro	5'868,40
C:004.003	Forniture e pose euro	774,19
C:004.009	Opere in economia euro	488,58
C:005	STRADA DI ACCESSO E MURO DI SOSTEGNO euro	77'976,14
C:005.001	Scavi, rinterrì e demolizioni euro	32'232,92
C:005.002	Opere civili euro	44'128,00
C:005.009	Opere in economia euro	1'615,22
C:006	PARATIA MICROPALI euro	89'527,72
C:006.002	Opere civili euro	85'233,41
C:006.009	Opere in economia euro	4'294,31
C:007	QUADRO ELETTRICO euro	11'512,33
C:007.004	QG quadro elettrico distribuzione generale euro	4'005,83
C:007.005	Servizi euro	4'571,18
C:007.006	Linee alimentazione euro	614,90
C:007.007	Linee segnali/misure euro	750,30
C:007.008	Progetto euro	1'015,00
C:007.009	Opere in economia euro	555,12
C:008	ONERI DELLA SICUREZZA euro	17'276,43
	TOTALE euro	594'300,00
	Data, 13/12/2019	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	