

mipaft

ministero delle politiche agricole
alimentari, forestali e del turismo

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione

PROGRAMMA OPERATIVO AGRICOLTURA 2014 - 2020

Sottopiano 2 - Interventi nel campo delle Infrastrutture irrigue

C.U.P. E96J16001360009

CONSORZIO DI BONIFICA "VELIA"

Località Piano della Rocca, 84060 - PRIGNANO CILENTO (SA)

Tel. 0974/837206 - Fax. 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it - www.consorziovelia.com

COMPLETAMENTO IMPIANTO

IRRIGUO DELL'ALENTO

Sistema di distribuzione intersettoriale

(3° lotto di distribuzione - 1° stralcio)

Fatt. tecnico-economica

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

Elaborato **Q4** Scala - Data Ottobre 2022 Revisione 1 2 3 4 5 6

Oggetto

Elaborati economici

Sommario dei lavori

TIPOLOGIA ELABORATO

Descrittivo

Grafico

Calcolo

Economico

Sicurezza

Disciplinare - Contrattuale

Altro

PROGETTISTA

Velia Ingegneria e Servizi Srl

Loc. Piano Della Rocca 84060 - Prignano Cilento (SA)

Tel. 0974/837206 - Pec: veliaingegneria@pec.it

Ing. Gaetano Suppa

Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1854 dal 12.09.1983

GEOLOGO

Dott. Geol. Francesco Peduto

Iscritto all'Albo dei Geologi Regione Campania n. 2683 dal 06.05.1988

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giancarlo Greco

Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 5168 dal 11.09.2006

Consorzio di Bonifica "Velia"

Loc. Piano Della Rocca 84060 - Prignano Cilento (SA)

Tel. 0974/837206 - Fax 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it

Rif. archivio digitale - 15g.2020/Ve.Ing.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A CORPO			
1 C.04.020.NP 31	Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile acque reflue monofase HP 1, kw 0,75, compreso il fissaggio il materiale necessario per il collegamento elettrico al quadro esistente, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	11,00	442,89	4'871,79
2 C.04.020.NP 32	Fornitura e posa in opera di Kit solare pompaggio/svuotamento acqua 100W 24V (max 8m 220l/m) comprendente: pannello solare fotovoltaico 100 Watt 24V Policristallino; regolatore di carica 10A; pompa di sentina 24V completa di tubazione di scarico all'esterno del pozzetto; interruttore automatico galleggiante; n. 2 batterie 18Ah; palo-staffa in acciaio zincato di supporto pannello solare, compreso il fissaggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	68,00	533,34	36'267,12
3 C.07.030.NP 05	Rifunionalizzazione elettromeccanica dell'impianto esistente con interventi su quadri di media tensione, bassa tensione elettropompe di rilancio a bassa tensione elettropompe di rilancio a bassa prevalenza ed alta prevalenza, ripristino apparecchiature idrauliche fuori servizio, funzionalità carroponte, sostituzione elettrocompressore, gruppo elettrogeno, impianto di rifasamento e il tutto comprensivo di fornitura, manodopera e trasporto, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. SOMMANO corpo	1,00	111'949,88	111'949,88
4 E.00.010.010.a	Preparazione delle aree Taglio di arbusti e vegetazione in genere per opera di bonifica da ordigni bellici Per opera di bonifica da ordigni bellici SOMMANO mq	20'788,31	0,40	8'315,33
5 E.00.020.010.b	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare. Superfici oltre 1000 mq. SOMMANO mq	34'647,18	1,22	42'269,56
6 E.01.015.010.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	71'038,67	5,19	368'690,69
7 E.01.040.010.a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi SOMMANO mc	56'091,07	3,58	200'806,01
8 E.03.010.010.a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 SOMMANO mc	52,05	142,39	7'411,40
9 E.03.010.020.a.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione ed interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 SOMMANO mc	641,84	169,19	108'592,92
10 E.03.010.020.b.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione ed interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35 SOMMANO mc	397,88	177,05	70'444,66
	A R I P O R T A R E			959'619,36

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			959'619,36
11 E.03.030.010.a	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. SOMMANO mq	114,03	28,33	3'230,47
12 E.03.030.010.b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. SOMMANO mq	3'040,78	34,97	106'336,10
13 E.03.040.010.a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. SOMMANO kg	65'361,05	2,50	163'402,64
14 E.03.040.010.b.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. SOMMANO kg	6'859,47	2,70	18'520,57
15 E.11.030.040.a	Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato Pannello per copertura realizzata in lastre non portanti termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm, da schiuma poliuretanic con coefficiente di conducibilità termica non superiore a 0,028 W /mK ,e superiormente unalamiera di acciaio zincato da 0,45 mm rivestita da una protezione abase di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminionaturale. Il tutto compresi i necessari elementi di completamento. Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato Spessore 30 mm SOMMANO mq	31,30	63,26	1'980,04
16 E.12.030.010.b	Manto di scorrimento con feltro di poliestere, posato a secco, con 10 cm di sovrapposizione dei feltri, steso in opera su idoneo piano di posa, a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con feltro da 300 g/mq SOMMANO mq	6'452,80	5,34	34'457,95
17 E.12.030.020.d	Manto impermeabile in PVC rinforzato internamente con armatura di velo vetro e tessuto di vetro, resistente ai raggi UV e alle radici, calandrato Manto impermeabile sintetico costituito da un telo in policloruro di vinile plastificato PVC-P rinforzato con armatura di velo vetro, resistente ai raggi UV e alle radici,calandrato, posato a secco saldato con saldatrice ad aria calda e fissato meccanicamente. Spessore 2,0 mm SOMMANO mq	4'619,95	33,04	152'643,14
18 E.12.040.030.b	Barriera al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm Freno al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm, posato a secco con 5 cm di sovrapposizione, risvolti sulle pareti verticali non inferiore a 10 cm, sigillatura dei sormonti e con tutti i corpi fuoriuscenti dal piano di posa, con nastro di giunzione monadesivo largo 8 cm; stesa su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, . Spessore 0,3 mm, colore nero SOMMANO mq	2'066,85	4,42	9'135,48
19 E.12.050.NP 02	Impermeabilizzazione di pareti in calcestruzzo , consistente nella preparazione delle superfici mediante idrolavaggio a forte pressione. Successivamente, depolverare tutte le parti incoerenti e distaccate, qualora fossero presenti avvallamenti e cavità sul sottofondo, provvedere al loro ripristino mediante applicazione di malta tissotropica rinforzata. In corrispondenza dei raccordi tra superfici orizzontali e verticali, realizzare una sguscia di raccordo 5x5 cm mediante una stesura di adesivo epossidico bicomponente e sul prodotto ancora fresco, realizzare le sguscie di raccordo con malta tissotropica fibrorinforzata. Procedere con una passata di primer acrilico consolidante e successivamente procedere all'applicazione di malta cementizia bicomponente elastica e su prodotto ancora fresco stendere la rete in fibra di vetro. Dopo che il prodotto sia completamente asciutto procedere con la seconda passata di malta cenetizia bicomponente elastica in modo da ottenere uno spessore finale non meno di mm 2. SOMMANO mq	1'500,00	47,00	70'500,00
20 E.18.050.010.a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale, telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere. Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata, con K compreso tra 2,1 e 2,4 W/m²K. Ad un battente SOMMANO mq			
	A R I P O R T A R E			1'519'825,75

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'519'825,75
21 E.19.010.030.a.CAM	Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri senza saldatura laminati a caldo completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	SOMMANO mq 1,80	370,64	667,15
22 E.19.010.040.a.CAM	Carpenteria metallica in profilati a caldo e pressopiegati per strutture secondarie Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo o pressopiegati a freddo in acciaio per strutture secondarie quali arcarecci e membrature secondarie in genere, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per strutture secondarie. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2.	SOMMANO kg 423,72	6,65	2'817,74
23 E.19.010.070.b.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici apribili	SOMMANO kg 37,73	4,87	183,75
24 E.19.010.070.c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici	SOMMANO kg 380,00	10,44	3'967,20
25 E.19.040.030.b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere	SOMMANO kg 1'750,00	10,24	17'920,00
26 L.02.080.130.i	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm	SOMMANO kg 2'591,45	2,30	5'960,34
27 L.11.NP 10	Fornitura installazione e avviamento del rewamping del sistema di telecontrollo del comprensorio Alento gestito dal consorzio Velia. L'offerta prevede l'integrazione in un unico centro di supervisione i seguenti sistemi: - supervisione e telecontrollo del Potabilizzatore Alento; - supervisione e telecontrollo del sistema di irrigazione Palistro Badolato; - supervisione e telecontrollo della centrale idroelettrica; - supervisione e telecontrollo delle stazioni Idrometeo; - supervisione e telecontrollo Diga Alento - supervisione e telecontrollo del sistema di irrigazione Alento, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.	SOMMANO m 520,00	20,54	10'680,80
28 L.16.090 NP 37	Fornitura installazione e avviamento del rewamping del sistema di telecontrollo del comprensorio Alento gestito dal consorzio Velia. L'offerta prevede l'integrazione in un unico centro di supervisione i seguenti sistemi: - supervisione e telecontrollo del Potabilizzatore Alento; - supervisione e telecontrollo del sistema di irrigazione Palistro Badolato; - supervisione e telecontrollo della centrale idroelettrica; - supervisione e telecontrollo delle stazioni Idrometeo; - supervisione e telecontrollo Diga Alento - supervisione e telecontrollo del sistema di irrigazione Alento, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.	SOMMANO corpo 1,00	179'978,64	179'978,64
29 L.19.NP 06	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico 4x50 mmq classe di isolamento 0,6/1 kV; isolante R16 a ridotta emissione di alogeni, compreso l'attrezzatura necessaria per la posa in cavidotto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m 530,00	41,92	22'217,60
30 L.19.NP 33	Fornitura in opera di quadri ed apparecchiature elettriche e quanto altro necessario, al fine di automatizzare la gestione della Centrale idroelettrica "ALENTO" ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.	SOMMANO corpo 1,00	54'792,66	54'792,66
31 P.03.010.020.a	Equipaggiamento per minicentrale idroelettrica "ALENTO DMV" include la fornitura e l'installazione delle apparecchiature elettriche necessarie all'allacciamento alla rete elettrica nazionale in bassa tensione della centrale idroelettrica, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO corpo 1,00	281'671,20	281'671,20
32 P.03.010.020.b	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m - Per il 1° mese o frazione	SOMMANO m 10,00	17,39	173,90
	A R I P O R T A R E			2'100'856,73

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			2'100'856,73
33 P.03.010.020.c	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A quattro ripiani, altezza utile di lavoro 9,0 m - Per il 1° mese o frazione	SOMMANO m 10,00	21,93	219,30
34 Pro-Espr	Procedura espropriativa relativa alle particelle interessate dai lavori.	SOMMANO m 20,00	25,21	504,20
35 R.02.010.050.a	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm	SOMMANO m 745,00	170,00	126'650,00
36 R.02.020.050.c.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Non armato di spessore da 10,1 cm. a 20 cm	SOMMANO ml 1'322,83	4,04	5'344,23
37 R.02.020.050.d.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore da 10,1 cm. a 20 cm	SOMMANO mc 58,50	152,96	8'948,16
38 R.02.020.050.f.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm	SOMMANO mc 328,83	288,93	95'008,85
39 R.02.025.070.a.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm	SOMMANO mc 15,50	346,72	5'374,16
40 R.02.060.NP 01	Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno	SOMMANO kg 380,00	0,71	269,80
41 T.01.010.010.a	Rimozione della guaina impermeabilizzante in pvc dei manufatti delle vasche di accumolo, sia di quella staccatasi dalle pareti e sia di quella ancora ancorata alle pareti. Compreso l'onere del taglio necessario per rendere possibile il trasporto della guaina all'esterno del manufatto, il tiro in alto fino al sito di carico, escluso il trasporto a rifiuto e gli oneri di smaltimento.	SOMMANO mq 1'500,00	4,11	6'165,00
42 T.01.020.010.a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km	SOMMANO mc 14'947,60	13,82	206'575,84
43 U.01.020.030.e	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km	SOMMANO mc 2'296,18	44,16	101'399,31
	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3), costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,250 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore e da una resina di base, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere ad esso relativo, il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro dimateriale polietilenico adesivo, UNI EN 12068; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici Diametro 200 mm	SOMMANO m 234,50	105,49	24'737,41
	A R I P O R T A R E			2'682'052,99

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			2'682'052,99	
44 U.01.020.030.g	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3), costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,250 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore e da una resina di base, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere ad esso relativo, il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI EN 12068; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici Diametro 300 mm	SOMMANO m	162,50	227,49	36'967,13
45 U.01.020.040.f	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3), costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,250 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore e da una resina di base, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere adesso relativo, il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI EN 12068; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. Per pressioni fino a PN 30 Diametro nominale 500 mm	SOMMANO m	3'421,20	418,18	1'430'677,41
46 U.01.030.090.h.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm	SOMMANO m	8'911,28	19,70	175'552,22
47 U.01.030.090.i.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 125 mm spessore 11,4 mm	SOMMANO m	137,56	24,92	3'428,00
48 U.01.030.090.j.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm	SOMMANO m	985,77	29,04	28'626,75
	A R I P O R T A R E				4'357'304,50

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			4'357'304,50
49 U.01.030.090.k.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 160 mm spessore 14,6 mm SOMMANO m	1'171,50	35,49	41'576,53
50 U.01.030.090.l.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 180 mm spessore 16,4 mm SOMMANO m	5'398,58	44,79	241'802,40
51 U.01.030.090.m.CA M	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm SOMMANO m	1'178,43	49,43	58'249,80
52 U.01.030.090.n.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 225 mm spessore 20,5 mm SOMMANO m	2'513,12	60,19	151'264,69
53 U.01.030.090.p.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 280 mm spessore 25,4 mm SOMMANO m	448,38	92,80	41'609,66
54 U.01.030.090.r.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto			
	A R I P O R T A R E			4'891'807,58

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			4'891'807,58
55 U.01.030.090.s.CAM	<p>nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 355 mm spessore 32,2 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	364,86	142,52	51'999,85
56 U.01.030.090.t.CAM	<p>Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 400 mm spessore 36,3 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	461,68	179,56	82'899,26
57 U.01.030.095.j.CAM	<p>Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 450 mm spessore 40,9 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	177,88	226,25	40'245,35
57 U.01.030.095.j.CAM	<p>Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 125 mm spessore 17,1 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3'887,99	30,23	117'533,95
58 U.01.030.095.k.CAM	<p>Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 140 mm spessore 19,2 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	316,49	35,88	11'355,66
59 U.01.030.095.l.CAM	<p>Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per</p>			
	A R I P O R T A R E			5'195'841,65

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'195'841,65
60 U.01.030.095.m.CA M	dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 160 mm spessore 21,9 mm SOMMANO m	1'798,74	44,14	79'396,38
61 U.01.030.095.n.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 180 mm spessore 24,6 mm SOMMANO m	4'770,73	54,73	261'102,05
62 U.01.030.095.p.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 200 mm spessore 27,4 mm SOMMANO m	1'634,80	66,31	108'403,58
63 U.01.030.095.q.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 250 mm spessore 34,2 mm SOMMANO m	546,27	98,27	53'681,95
64 U.01.030.095.r.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 280 mm spessore 38,3 mm SOMMANO m	418,09	148,66	62'153,26
65	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 315 mm spessore 43,1 mm SOMMANO m	506,23	158,51	80'242,52
	Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La			
	A R I P O R T A R E			5'840'821,39

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'840'821,39
U.01.050.NP 13	<p>valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 100 mm e PN 16.</p>	SOMMANO cadauno 3,00	1'837,53	5'512,59
66 U.01.050.NP 14	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 125 mm e PN 16.</p>	SOMMANO cadauno 1,00	2'321,87	2'321,87
67 U.01.050.NP 15	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 125 mm e PN 25.</p>	SOMMANO cadauno 6,00	3'952,40	23'714,40
68 U.01.050.NP 16	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 150 mm e PN 16.</p>	SOMMANO cadauno 7,00	2'687,17	18'810,19
69 U.01.050.NP 17	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. 			
	A R I P O R T A R E			5'891'180,44

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'891'180,44
70 U.01.050.NP 18	<ul style="list-style-type: none"> • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 150 mm e PN 25.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	15,00	4'789,77	71'846,55
71 U.01.050.NP 19	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 200 mm e PN 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	4'042,97	8'085,94
72 U.01.050.NP 20	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 200 mm e PN 25.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	7'921,31	31'685,24
73 U.01.050.NP 27	<p>Valvola di riduzione della pressione di valle e sostegno della pressione di monte, fornita e posta in opera. La valvola dovrà ridurre e stabilizzare la pressione di valle, indipendentemente dalle variazioni dei parametri idraulici, e mantenere la pressione di monte ad un valore desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10. • Componenti interni di ghisa sferoidale GJS 450-10 e acciaio inossidabile. • Indicatore di posizione d'acciaio inossidabile. • Circuito di controllo d'acciaio inossidabile. • Unità di regolazione, valvole a spillo e stabilizzatori del flusso d'acciaio inossidabile. • Sede di tenuta d'acciaio inossidabile. • Vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. <p>Fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per diametro 250 mm e PN 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	11'643,79	11'643,79
	<p>Apparecchiature idrauliche pozzetto di Sezionamento - Collare di presa a staffa in acciaio inox sella in ghisa sferoidale GS 400 per pressioni fino a PN 25 per attacco su tubo DN 600 e derivazione su tubo DN 200 in PEAD. - Saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 25 (2,5 MPa). Diametro Nominale 200. mm.. - Giunto di smontaggio in acciaio a tre flange serie PN 25 e avente; corpo giunto in Fe 360b o similare; flange DIN 2501 in acciaio al carbonio saldate internamente ed esternamente; dadi e tiranti in acciaio galvanizzato; guarnizioni di tenuta in EPDM per acqua; rivestimento corpo e flange con vernice epossidica Diametro Nominale 200. mm.- Flange piane a saldare per sovrapposizione, in acciaio al carbonio, conformi alle norme UNI EN 1092-1 (ex UNI 2278-67) Diametro Nominale 200 mm. -. Guarnizioni per flange ECOGOMMA, realizzate in miscela di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di</p>			
	A R I P O R T A R E			6'014'441,96

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'014'441,96
74 U.01.050.NP 28	<p>alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Diametro Nominale 200. mm, spessore 0,3. mm, le necessarie assistenze murarie ed ogni altro onere e fornitura necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno</p> <p>Apparecchiature idrauliche pozzetto Comiziale -. Limitatore automatico di portata in ghisa, posizionamento flangiato, struttura differenziale in elastomero atossico, pressione di esercizio 25 bar (2,5 MPa), tarato nello stabilimento del produttore come da marchiatura impressa. Diametro Nominale 200. mm, Portata massima 50. l/sec.; -. Saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 25 (2,5 MPa). Diametro Nominale 200. mm. -. Contatore per acqua irrigua modello TWM: corpo in ghisa GG 25 con protezione epossidica; gruppo di misura completamente estraibile ed intercambiabile; turbina perpendicolare all'asse della tubazione, in parte annegata nel corpo del contatore; trasmissione tra la parte bagnata inferiore e la parte asciutta dell'orologeria a mezzo giunto magnetico; orologeria asciutta a lettura diretta su n. 6 rulli numeratori, predisposta per il montaggio di un trasmettitore d'impulsi tramite contatto reed (carico massimo 24V 100 mA) protetta da coperchio metallico lucchettabile. Flangiato UNI EN 1092-1. Pressione massima di esercizio 25 bar (2,5 MPa). Caratteristiche secondo normativa CEE/ISO 75/33 classe metrologica A. Diametro Nominale 200 mm. -. Valvola riduttrice di pressione a deformazione elastica, corpo in ghisa con rivestimento epossidico, membrana in elastomero atossico conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), molla otturatore in acciaio inox AISI 304, pilota in ottone, raccorderia in rame per uso alimentare o in polietilene, filtro autopulente in ottone e rete filtrante in acciaio inox AISI 316, manometri indicatori a monte e a valle, prese filettate passo Gas, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa), flange forate a norme UNI EN 1092-1. Diametro Nominale 200. mm.; - Giunto di smontaggio in acciaio a tre flange serie PN 25 e avente; corpo giunto in Fe 360b o similare; flange DIN 2501 in acciaio al carbonio saldate internamente ed esternamente; dadi e tiranti in acciaio galvanizzato; guarnizioni di tenuta in EPDM per acqua; rivestimento corpo e flange con vernice epossidica Diametro Nominale 200. mm. -. Flange piane a saldare per sovrapposizione, in acciaio al carbonio, conformi alle norme UNI EN 1092-1 (ex UNI 2278-67) Diametro Nominale 200 mm. -. Guarnizioni per flange ECOGOMMA, realizzate in mescola di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Diametro Nominale 200. mm, spessore 0,3. mm. le necessarie assistenze murarie ed ogni altro onere e fornitura necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	4,00	3'642,25	14'569,00
75 U.01.050.NP 29	<p>Apparecchiature idrauliche pozzetto di Sfiato -. Saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 25 (2,5 MPa). Diametro Nominale 200. mm.. - Giunto di smontaggio in acciaio a tre flange serie PN 16 e avente; corpo giunto in Fe 360b o similare; flange DIN 2501 in acciaio al carbonio saldate internamente ed esternamente; dadi e tiranti in acciaio galvanizzato; guarnizioni di tenuta in EPDM per acqua; rivestimento corpo e flange con vernice epossidica Diametro Nominale 200. mm. . - Sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG25, galleggianti in lamiera rivestita in elastomero atossico, orifizio e anello di tenuta in ottone, flangiato a norme UNI EN 1092-1. Diametro Nominale 200 mm, Pressione di esercizio 25 bar.-Flange piane a saldare per sovrapposizione, in acciaio al carbonio, conformi alle norme UNI EN 1092-1 (ex UNI 2278-67) Diametro Nominale 200 mm. -. Guarnizioni per flange ECOGOMMA, realizzate in mescola di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Diametro Nominale 200. mm, spessore 0,3. mm le necessarie assistenze murarie ed ogni altro onere e fornitura necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO cadauno</p>	34,00	5'625,83	191'278,22
76 U.01.050.NP 30	<p>Apparecchiature idrauliche pozzetto di Scarico -. Saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 25 (2,5 MPa). Diametro Nominale 200. mm.. - Giunto di smontaggio in acciaio a tre flange serie PN 16 e avente; corpo giunto in Fe 360b o similare; flange DIN 2501 in acciaio al carbonio saldate internamente ed esternamente; dadi e tiranti in acciaio galvanizzato; guarnizioni di tenuta in EPDM per acqua; rivestimento corpo e flange con vernice epossidica Diametro Nominale 200. mm.-Flange piane a saldare per sovrapposizione, in acciaio al carbonio, conformi alle norme UNI EN 1092-1 (ex UNI 2278-67) Diametro Nominale 200 mm. -. Guarnizioni per flange ECOGOMMA, realizzate in mescola di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). SOMMANO cadauno</p>	14,00	4'250,26	59'503,64
	A R I P O R T A R E			6'279'792,82

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'279'792,82
77 U.01.050.NP 35 idr5	<p>Diametro Nominale 200. mm, spessore 0,3. mmle necessarie assistenze murarie ed ogni altro onere e fornitura necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Apparecchiature idrauliche idrante da 5 l/s - Saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa). Diametro Nominale 80 mm.;-Sfiato automatico tipo "COTRONE", corpo in ghisa GG 25, valvola d'intercettazione in ottone, galleggiante in lamiera rivestito in gomma atossica e guarnizione in gomma conformi al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa). Diametro Nominale 50 mm.;- Contatore per acqua irrigua modello TWM: corpo in ghisa GG 25 con protezione epossidica; gruppo di misura completamente estraibile ed intercambiabile; turbina perpendicolare all'asse della tubazione, in parte annegata nel corpo del contatore; trasmissione tra la parte bagnata inferiore e la parte asciutta dell'orologeria a mezzo giunto magnetico; orologeria asciutta a lettura diretta su n. 6 rulli numeratori, predisposta per il montaggio di un trasmettitore d'impulsi tramite contatto reed (carico massimo 24V 100 mA) protetta da coperchio metallico lucchettabile. Flangiato UNI EN 1092-1. Pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 MPa). Caratteristiche secondo normativa CEE/ISO 75/33 classe metrologica A. Diametro Nominale 80 mm. - Limitatore automatico di portata in ghisa, posizionamento interflange, struttura differenziale in elastomero atossico, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa), tarato nello stabilimento del produttore come da marchiatura impressa. Diametro Nominale 50 mm, Portata massima 8 l/sec. - Flange piane a saldare per sovrapposizione, in acciaio al carbonio, conformi alle norme UNI EN 1092-1 (ex UNI 2278-67). Diametro Nominale 100 mm. - Guarnizioni per flange ECOGOMMA, realizzate in miscela di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Diametro Nominale 100. mm, spessore 0,3. mm, le necessarie assistenze murarie ed ogni altro onere e fornitura necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	16,00	2'406,25	38'500,00
78 U.01.050.NP 36 idr15	<p>Apparecchiature idrauliche idrante da 15 l/s - Saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa). Diametro Nominale 80 mm.;-Sfiato automatico tipo "COTRONE", corpo in ghisa GG 25, valvola d'intercettazione in ottone, galleggiante in lamiera rivestito in gomma atossica e guarnizione in gomma conformi al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa). Diametro Nominale 50 mm.;- Contatore per acqua irrigua modello TWM: corpo in ghisa GG 25 con protezione epossidica; gruppo di misura completamente estraibile ed intercambiabile; turbina perpendicolare all'asse della tubazione, in parte annegata nel corpo del contatore; trasmissione tra la parte bagnata inferiore e la parte asciutta dell'orologeria a mezzo giunto magnetico; orologeria asciutta a lettura diretta su n. 6 rulli numeratori, predisposta per il montaggio di un trasmettitore d'impulsi tramite contatto reed (carico massimo 24V 100 mA) protetta da coperchio metallico lucchettabile. Flangiato UNI EN 1092-1. Pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 MPa). Caratteristiche secondo normativa CEE/ISO 75/33 classe metrologica A. Diametro Nominale 80 mm. - Limitatore automatico di portata in ghisa, posizionamento interflange, struttura differenziale in elastomero atossico, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa), tarato nello stabilimento del produttore come da marchiatura impressa. Diametro Nominale 100 mm, Portata massima 17 l/sec. - Flange piane a saldare per sovrapposizione, in acciaio al carbonio, conformi alle norme UNI EN 1092-1 (ex UNI 2278-67). Diametro Nominale 100 mm. - Guarnizioni per flange ECOGOMMA, realizzate in miscela di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Diametro Nominale 100. mm, spessore 0,3. mm, le necessarie assistenze murarie ed ogni altro onere e fornitura necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	177,00	1'130,69	200'132,13
79 U.02.040.018.b.CAM	<p>Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) di tipo SN8 Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere secondo UNI ENV 1046. La barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 200 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	106,00	21,25	2'252,50
80 U.04.010.010.a	<p>Rinfiacco di tubazioni e pozzetti Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione</p>			
	A R I P O R T A R E			6'620'408,97

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'620'408,97
81 U.04.010.NP 12	del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	7'234,55	49,12	355'361,10
	Fornitura e posa in opera di staffe reggitubo in acciaio zincato a caldo, per tubazioni di diametro compreso tra Ø 200 e Ø 500 mm. Il dimensionamento e l'ubicazione delle staffe sono riportati negli elaborati di progetto. SOMMANO cadauno	126,00	716,85	90'323,10
82 U.04.020.010.e	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm SOMMANO cad	13,00	79,97	1'039,61
83 U.04.020.010.g	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm SOMMANO cad	3,00	160,56	481,68
84 U.04.020.030.j	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x85 cm SOMMANO cad	3,00	165,10	495,30
85 U.04.020.040.i	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 70x70 cm SOMMANO cad	13,00	39,15	508,95
86 U.04.020.040.j	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 90x90 cm SOMMANO cad	3,00	74,00	222,00
87 U.04.020.078.a	Chiusini con appendice basculante Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm con asole e/o fori creati sul perimetro, battuta interna sagomata, guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio. Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantire l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla della norma UNI vigente; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Posto su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento Chiusini con appendice basculante SOMMANO kg	7'140,00	5,91	42'197,40
88 U.04.020.NP 07	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls prefabbricato per impianti di irrigazione, tronco cono di dimensione Ø 95, compreso la preparazione del piano di appoggio con materiale drenante. Compresi le fasi di trasporto, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	31,00	254,44	7'887,64
89 U.04.020.NP 08 151	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls prefabbricato per impianti di irrigazione, tronco conico di dimensione Ø 95, compreso la preparazione del piano di appoggio con materiale drenante, il blocco di ancoraggio in cls, la tubazione in acciaio inox Ø 100 mm, di raccordo tra la condotta e l'idrante. Compresi le fasi di trasporto, lo scarico, l'assemblaggio delle parti idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	72,00	421,98	30'382,56
	A R I P O R T A R E			7'149'308,31

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			7'149'308,31
90 U.04.020.NP 09 51	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls prefabbricato per impianti di irrigazione, tronco conico di dimensione Ø 95, compreso la preparazione del piano di appoggio con materiale drenante, il blocco di ancoraggio in cls, la tubazione in acciaio inox Ø 80 mm, di raccordo tra la condotta e l'idrante. Compresi le fasi di trasporto, lo scarico, l'assemblaggio delle parti idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	177,00	402,90	71'313,30
91 U.04.030.NP 11	Sistema di protezione catodica sulla rete di distribuzione in acciaio dn 500 mm compresa tra i Torrini di Prignano e Torchiara nodi 253-274 - e - 3051 e adeguamento impianto di protezione catodica esistente del 1997 ed ubicato al Torrino di Prignano Cilento (Sa) SOMMANO a corpo	1,00	58'754,19	58'754,19
92 U.05.010.020.a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. SOMMANO mc	1'877,73	17,96	33'724,03
93 U.05.010.028.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. SOMMANO mq/cm	171,00	1,05	179,55
94 U.05.020.040.a	Strato drenante o di separazione di strati a diversa granulometria, composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri additivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 200 g/m²; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 15,0 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 2300 N; permeabilità verticale non inferiore a 80 l/m²/sec. SOMMANO mq	1'144,00	4,30	4'919,20
95 U.05.020.075.a	Materiale anticapillare di idonea granulometria al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, fornito e posto in opera, compresi la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati. SOMMANO mc	359,88	28,24	10'163,02
96 U.05.020.080.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	42,00	28,05	1'178,10
97 U.05.020.095.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	47'980,89	2,59	124'270,50
98 U.05.020.096.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	93'588,90	2,84	265'792,49
99 V.03.040.010.b	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm, di altezza 0,50m SOMMANO mc	1'149,00	154,45	177'463,05
100 V.03.040.NP 03	Fornitura e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche di 3,00x2,00 mt (spessore 0,23 - 0,30 mt) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 o 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/m mq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (Conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3,7 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le			
	A R I P O R T A R E			7'897'065,74

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			7'897'065,74
	<p>stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.00/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq. compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave. Altezza cm 30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p style="text-align: right;">Parziale LAVORI A CORPO euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>	522,50	87,89	45'922,52
				7'942'988,26
				7'942'988,26
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI
		TOTALE
RIPORTO		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	Impianto irriguo	6'879'099,15
002	Vasche di accumolo	540'458,65
003	Centrale idroelettrica	396'780,46
004	Procedure Espropriative	126'650,00
Totale SUPER CATEGORIE euro		7'942'988,26
A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI
		TOTALE
RIPORTO		
<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	Condotta in acciaio Ø 508	1'851'329,92
002	Condotta in PEAD Ø 355	87'802,34
003	Condotta in PEAD Ø 400	181'373,54
004	Condotta in PEAD Ø 450	63'743,32
005	Condotta in PEAD di Ø vari	4'028'508,62
006	Manufatti vasca di accumolo Farnito	14'166,80
007	Manufatti vasca di accumolo Torricelli	51'422,54
008	Manufatti vasca di accumolo Rungi	11'973,06
009	Vasca Farnito	99'420,63
010	Vasca Torricelli	218'455,48
011	Vasca Rungi	93'731,43
012	Condotta esistente	464'345,04
013	Condotta in affiancamento fossi e alvei	152'996,40
014	Attraversamenti	113'389,16
015	Impianto di sollevamento E3	41'692,18
016	Centrale idroelettrica	341'987,80
017	Procedure Espropriative	126'650,00
Totale CATEGORIE euro		7'942'988,26
A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI
		TOTALE
RIPORTO		
<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>		
001	Condotte su strade asfaltate principali	501'739,88
002	Condotte su strade asfaltate secondarie	3'178'102,59
003	Condotte su strade sterrate	915'875,76
004	Condotte su terreni	1'851'016,03
005	Opera di presa e scarico di fondo	46'299,53
006	Opera di immissione	27'539,09
007	Scarico di superficie	2'826,38
008	Opere varie	4'871,79
009	Attraversamento in mantellata	33'822,81
010	Attraversamento in gabbioni	79'566,35
011	Centrale idroelettrica	341'987,80
012	Vasca Farnito	99'594,53
013	Vasca Torricelli	218'959,68
014	Vasca Rungi	93'950,73
015	Condotta in affiancamento fossi e alvei	152'996,40
016	Condotta esistente	225'496,73
017	Impianto di sollevamento E3	41'692,18
018	Procedure Espropriative	126'650,00
Totale SUB CATEGORIE euro		7'942'988,26
Data, _____		
Il Tecnico		
A RIPORTARE		