COD. FISC. e p. IVA 02635320043
R.E.A. n. 224203 della C.C.I.A.A. di Cuneo
Capitale Sociale 15.600 € i.v.

E-mail: info@ecolavservice.com
Tel. 011.9715345
Fax 011.9715598

ecolav Service S.r.l.

Sede legale:
Via Vittorio Emanuele II n. 296 - 12042 BRA (CN)

Sede operativa:
Via Vinovo n. 12 - 10022 CARMAGNOLA (TO)

CONSULENZE IN MATERIA DI ECOLOGIA E DI SICUREZZA SUL LAVORO

Impianto di depurazione di Canove di Govone

Realizzazione di un nuovo reparto di trattamento chimico-fisico dei rifiuti liquidi

Progetto definitivo

- Stima dell'incidenza della manodopera -

TIMBRO E FIRMA

Dott. Ing.
EDOARDO
PEIRETTI
n. 12655S

Ing. EDOARDO PEIRETTI
per ECOLAV SERVICE Srl

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento					
	SOMMANO m³	17,63	12,84	226,37	99,40	43,910
2 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico					
	SOMMANO m³	12,39	9,66	119,69	43,84	36,630
3 01.A01.B95. 010	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di fiume o di cava, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso Per uno spessore minimo di 30 cm - con ghiaia di cava scevra di materiale terroso					
	SOMMANO m³	8,91	33,61	299,47	23,09	7,710
4 01.A02.B20. 015	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25					
	SOMMANO m³	0,02	938,52	18,77	18,57	98,920
5 01.A02.B85. 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato					
	SOMMANO kg	200,00	2,20	440,00	354,55	80,580
6 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15					
	SOMMANO m³	1,49	121,51	181,05	9,12	5,040
7 01.A04.B19. 010	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206, alleggerito con aggregati leggeri conformi alla UNI EN 13055-1 (argilla), in classi di consistenza S4 e S5 nelle classi di esposizione da XC1 a XC4. Classe di resistenza caratteristica a compressione LC 25/28, D1,8 (intervallo di massa volumica 1700÷1800 kg/m³)					
	SOMMANO m³	44,70	158,86	7´101,04	274,10	3,860
8 01.A04.B45. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture interrate (platee, muri perimetrali, pareti di corpi scala e nuclei ascensore) sotto il livello di falda o elementi permanentemente immersi di strutture a tenuta idraulica a contatto con acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, Profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35					
	SOMMANO m³	68,42	138,73	9´491,91	419,54	4,420
9 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione					
	SOMMANO m³	46,19	23,10	1´066,99	306,23	28,700
10 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate					
	SOMMANO m³	68,42	27,88	1´907,55	780,76	40,930
11 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato					
	SOMMANO m³	68,42	9,67	661,62	420,20	63,510
12 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm					
	A R I P O R T A R E			21´514,46	2´749,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			21´514,46	2´749,40	
	SOMMANO kg	4´789,40	2,49	11´925,61	4´059,48	34,040
13 01.A04.H30. 010	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista					
	SOMMANO m²	437,80	36,73	16´080,39	12´650,45	78,670
14 01.A04.Q00. 005	Ancoraggio barre di ripresa mediante carotaggi continui diametro 32 mm, profondita' 250 mm con iniezione ancorante chimico e inserimento barre di acciaio B450C diametro 24 mm					
	SOMMANO cad	1´010,61	19,20	19´403,71	11´314,30	58,310
15 01.A20.C30. 005	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti					
	SOMMANO m²	862,53	3,41	2´941,23	1´768,27	60,120
16 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.					
	SOMMANO m³	102,20	7,28	744,02	427,29	57,430
17 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20					
	SOMMANO m²	292,10	7,21	2´106,04	483,34	22,950
18 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm					
	SOMMANO m²	292,10	1,58	461,52	199,33	43,190
19 01.A22.A90. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base					
	SOMMANO m²	292,10	0,91	265,81	47,71	17,950
20 01.A22.B00. 020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi					
	SOMMANO m²	292,10	15,79	4´612,26	516,57	11,200
21 01.A22.B08. 005	Provvista e stesa di mano di ancoraggio per tappeti di usura di tipo drenante - fonoassorbente costituita da bitume di penetrazione 80/100 modificato con polimeri sintetici (elastomeri) steso con apposita attrezzatura a pressione alla temperatura di almeno 160 °C In ragione di kg 1/m²					
	SOMMANO m²	292,10	1,35	394,34	59,51	15,090
22 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4					
	SOMMANO m²	292,10	11,14	3´253,99	352,08	10,820
23 01.A22.E00. 105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il					
	A R I P O R T A R E			83´703,38	34´627,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			83´703,38	34´627,73	
	funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm SOMMANO m²	25,00	3,22	80,50	21,50	26,710
24 01.A23.B50. 005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza SOMMANO m	20,00	17,14	342,80	173,94	50,740
25 01.A24.G50. 005	Provvista e posa in opera di parapetto in profilati, scatolati o tubolari, in acciaio inox AISI304 (18/10) con disegno semplice a linee diritte Per ponti, passerelle etc. SOMMANO kg	1´280,00	25,50	32´640,00	17´952,00	55,000
26 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali **CALCOLO MANODOPERA:** *Prezzo Voce euro* *Utili Impresa 10% euro* *Spese Generali 15% euro* *Prezzo Netto euro* *RISORSE:* *MATERIALI:* *NOLI:* *TRASPORTI:* *VARIE:* *Sommano le risorse euro* *Resta manodopera euro* **QUANTITA' DELLA STIMA:** SOMMANO h	160,00	36,91	*36,91* *-3,36* *-4,38* *29,17* *0,00* *29,17* 5´905,60	4´667,20	79,030
27 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali **CALCOLO MANODOPERA:** *Prezzo Voce euro* *Utili Impresa 10% euro* *Spese Generali 15% euro* *Prezzo Netto euro* *RISORSE:* *MATERIALI:* *NOLI:* *TRASPORTI:* *VARIE:*			*34,21* *-3,11* *-4,06* *27,04*		
	A RIPORTARE			122´672,28	57´442,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			122´672,28	57´442,37	
	Sommano le risorse euro			*0,00*		
	Resta manodopera euro			*27,04*		79,041
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO h	8,00	34,21	273,68	216,32	79,041
28 01.P03.A70. 005	Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione) SOMMANO m³	102,20	28,26	2´888,17	0,00	
29 01.P05.B50.0 05	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa SOMMANO m	20,00	9,03	180,60	0,00	
30 01.P26.A45. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) SOMMANO m³	141,86	7,75	1´099,42	0,00	
31 02.P02.A58. 040	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile: in lastre ondulate SOMMANO m²	170,00	16,99	2´888,30	2´832,84	98,080
32 02.P80.S50.0 10	Idrosabbiatura con sabbia silicea di superfici, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, per interventi minimi di 150 m², misurati vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere superiori ai 4 m²: su conglomerati cementizi SOMMANO m²	862,53	15,97	13´774,60	9´069,20	65,840
33 05.P68.B50.0 05	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore SOMMANO kg	100,00	1,16	116,00	0,00	
34 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 SOMMANO m	1´272,00	3,11	3´955,92	1´489,01	37,640
35 06.A01.E04. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 2,5 SOMMANO m	601,00	5,26	3´161,26	970,19	30,690
36 06.A01.E04. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 4 SOMMANO m	125,00	7,38	922,50	226,29	24,530
37 06.A01.E05. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 35 SOMMANO m	60,00	66,76	4´005,60	265,57	6,630
38 06.A01.E06. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 16 x 1,5 SOMMANO m	42,00	16,21	680,82	193,08	28,360
39 06.A01.E06. 045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 19 x 1,5 SOMMANO m	70,00	19,48	1´363,60	415,35	30,460
40 06.A02.F02. 010	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incedio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0 SOMMANO m	630,00	2,04	1´285,20	617,28	48,030
41 06.A10.A01.	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza					
	A R I P O R T A R E			159´267,95	73´737,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			159´267,95	73´737,50	
030	all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 50 mm SOMMANO m	72,00	9,34	672,48	168,25	25,020
42 06.A10.L01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm SOMMANO m	69,00	61,74	4´260,06	512,49	12,030
43 06.A11.H01. 005	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 75x75 SOMMANO m	112,00	107,98	12´093,76	714,74	5,910
44 06.A11.H01. 015	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 150x75 SOMMANO m	33,00	141,05	4´654,65	225,29	4,840
45 06.A11.H02. 005	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 75 SOMMANO m	112,00	38,54	4´316,48	201,58	4,670
46 06.A11.H02. 015	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 150 SOMMANO m	33,00	55,28	1´824,24	59,47	3,260
47 06.A31.H03. 705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² SOMMANO m	20,00	1,87	37,40	37,40	100,000
48 06.A31.I01.0 05	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra SOMMANO cad	1,00	111,46	111,46	30,64	27,490
49 06.P31.A01. 015	Corde di rame corda di rame da 50 mm² SOMMANO m	20,00	2,71	54,20	0,00	
50 07.A01.A10. 015	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondita fino a 1,5 m SOMMANO m³	265,40	26,27	6´972,06	2´947,09	42,270
51 07.A01.A20. 025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato SOMMANO m³	29,21	16,15	471,74	431,08	91,380
52 07.A09.I05.0 10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm SOMMANO m	30,00	3,64	109,20	109,20	100,000
53 07.P06.G10. 025	SDR 11, PN 16, diam. 50 mm SOMMANO m	30,00	4,95	148,50	0,00	
	A R I P O R T A R E			194´994,18	79´174,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			194´994,18	79´174,73	
54 07.P15.P10.025	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110 SOMMANO cad	9,00	54,02	486,18	0,00	
55 07.P21.V05.075	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 80 SOMMANO cad	37,00	5,40	199,80	0,00	
56 07.P21.V05.095	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 200 SOMMANO cad	2,00	19,28	38,56	0,00	
57 08.A05.B39.005	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovra' essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 25x25 SOMMANO m	102,85	27,72	2´851,00	534,28	18,740
58 08.A40.I75.090	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia -prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075, UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 10 SOMMANO m	338,00	14,43	4´877,34	2´513,78	51,540
59 08.A40.I75.125	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia -prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075, UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 225, PN 10 SOMMANO m	5,00	59,06	295,30	81,77	27,690
60 09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato UNI 8863 SOMMANO kg	9,00	11,13	100,17	0,00	
61 09.P02.A25.005	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. a) DN 65 spessore coibentazione 40 mm SOMMANO m	3,00	13,38	40,14	0,00	
62 09.P02.A25.010	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. b) DN 80 spessore coibentazione 60 mm SOMMANO m	16,00	15,89	254,24	0,00	
63 09.P02.A25.020	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. d) DN 300 spessore coibentazione 100 mm SOMMANO m	3,00	55,71	167,13	0,00	
64 09.P02.A75.005	Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. SOMMANO kg	3´115,00	7,41	23´082,15	0,00	
65 09.P02.A85.005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio zincato a caldo saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. SOMMANO kg	150,00	4,11	616,50	0,00	
66 09.P02.B45.005	Fornitura e fornitura e posa di valvola a sfera INOX filettata - PN 40 a) DN 25 SOMMANO cad	1,00	44,58	44,58	0,00	
67 09.P02.B45.015	Fornitura e fornitura e posa di valvola a sfera INOX filettata - PN 40 c) DN 40 SOMMANO cad	2,00	77,25	154,50	0,00	
68	Vuotatura con rimozione di sabbie e materiali solidi diversi; aspirazione delle sabbie da vasche					
	A R I P O R T A R E			228´201,77	82´304,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			228´201,77	82´304,56	
09.P02.C55.005	d'accumulo degli impianti di depurazione, con intervento manuale ove occorra, sia per la rimozione dei materiali solidi dal fondo delle vasche che per il loro sollevamento. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro, l'approvvigionamento dell'acqua, il carico diretto su automezzo dotato di contenitore coperto a tenuta stagna o di autobotte, il trasporto e il trattamento delle sole materie solide presso siti autorizzati. SOMMANO m³	62,44	101,02	6´307,69	0,00	
69 09.P03.A15.005	Fornitura e posa di interruttore di livello a galleggiante (pera) privo di mercurio con contrappeso, completo di supporteria INOX. SOMMANO cad	12,00	222,89	2´674,68	0,00	
70 12.P06.A15.030	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 100 SOMMANO cad	3,00	78,52	235,56	0,00	
71 12.P06.A15.045	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 200 SOMMANO cad	1,00	90,59	90,59	0,00	
72 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) SOMMANO t	0,05	18,34	0,92	0,00	
73 29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) SOMMANO t	72,50	21,61	1´566,72	0,00	
74 29.P15.A25.010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t	214,03	15,00	3´210,45	0,00	
75 NP.CS.AR.01	Fornitura e posa di cavo scaldante autoregolante, potenza 20 W/m. Completo di ogni accessorio per il corretto montaggio. Compreso ogni onere per il montaggio e la posa in opera in modo da dare l'opera correttamente funzionante. Compreso il trasporto. SOMMANO m	25,00	18,69	467,25	73,00	15,623
76 NP.DISS.01	Fornitura e posa di dissabbiatore-disoleatore longitudinale aerato in carpenteria di acciaio inox AISI 304L, completo di coclea longitudinale per il convogliamento delle sabbie, coclea elevatrice inclinata, sistema di aerazione (tubazioni, diffusori e soffiante), trappola grassi, pompa di asporto grassi e quadro di comando, il tutto come da descrizione di Capitolato. Compreso il trasporto ed ogni onere ed accessorio (supporti, bulloneria, etc.) per dare il manufatto correttamente installato e funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	130´596,32	130´596,32	2´162,16	1,656
77 NP.ELE.001S	Fornitura, trasporto, montaggio, posa in opera di quadro elettrico di distrbuzione e automazione a servizio del comparto chimico-fisico compresa la programmazione del plc di automazione. SOMMANO a corpo	1,00	34´685,33	34´685,33	2´379,50	6,860
78 NP.ELE.002S	Fornitura e posa in opera di presa Marechal o equivalente In = 20 A 3P+T completa di: - Scatola da parete 70° blu grande - Presa 3P 20A 400Vac IP66/67 - Impugnatura diritta M32 - Spina 3P 20A 400Vac IP66/67 Compresi i collegamenti elettrici SOMMANO cadauno	15,00	231,43	3´471,45	437,55	12,604
79 NP.GP.A.40.30	Fornitura e posa di grigliati in PRFV a maglia aperta 40x40x30 (H) mm. Compreso il trasporto ed ogni onere per la corretta installazione. SOMMANO m2	63,00	144,69	9´115,47	183,96	2,018
80 NP.IMP.IMP.CLS.01	Trattamento di impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo comprendente: - applicazione di rasante impermeabilizzante per uno spessore finito di 5 mm, in due mani, a mano o a macchina; - applicazione di due riprese di formulato epossidico bicomponente. Compreso ogni onere per la preparazione del fondo e per la corretta applicazione dei prodotti secondo le indicazioni del progetto e delle schede tecniche del produttore. Compresi materiali di consumo. Il tutto come da Capitolato. SOMMANO m2	1´132,53	98,91	112´018,54	33´035,90	29,491
	A R I P O R T A R E			532´642,74	120´576,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			532´642,74	120´576,63	
81 NP.IMP.RIS. CLS.01	Trattamento di risanamento di superfici in calcestruzzo comprendente: - eliminazione di tutti i difetti del calcestruzzo come nidi di ghiaia e altro materiale estraneo al getto tramite scalpellatura ottenendo una superficie ruvida; - pulizia dalla ruggine degli eventuali ferri di armatura scoperti mediante spazzolatura fino a portare il ferro a lucentezza metallica (SA 2 ½); - trattamento dei ferri d' armatura con passivante cementizio curando di trattare il ferro anche sul retro; - apertura a "V" delle lesioni per una profondità di 3 - 4 cm e pulizia delle superfici; - reintegro di tutte le parti asportate con malta impermeabilizzante strutturale resistente ai sali, previa applicazione di boiacca di cemento a penetrazione capillare; - taglio dei ferri dei distanziatori per una profondità di qualche centimetro rispetto al filo del muro, scalpellatura attorno alla lamella e ripristino del foro con la suddetta boiacca e la malta impermeabilizzazione; - sigillattura di lesioni con boiacca di cemento a penetrazione capillare e malta impermeabilizzante. Compreso ogni onere per la preparazione del fondo e per la corretta applicazione dei prodotti secondo le indicazioni del progetto e delle schede tecniche del produttore. Compresi materiali di consumo. Il tutto come da Capitolato. SOMMANO m2	43,13	124,58	5´373,14	1´733,83	32,268
82 NP.IMP.RIS. CLS.02	Trattamento di riprese di getto comprendente: - scalpellatura per creazione di canaletta profonda almeno 4-5 cm; - reintegro di tutte le parti asportate con malta impermeabilizzante strutturale resistente ai sali, previa applicazione di boiacca di cemento a penetrazione capillare; Compreso ogni onere per la preparazione del fondo e per la corretta applicazione dei prodotti secondo le indicazioni del progetto e delle schede tecniche del produttore. Compresi materiali di consumo. Il tutto come da Capitolato. SOMMANO m	114,30	45,29	5´176,65	1´792,22	34,621
83 NP.IMP.VE R.CLS.01	Trattamento di verniciatura delle superfici esterne comprendente: - applicazione di fondo fissativo isolante; - applicazione di due riprese di finitura elastomerica liscia. Compreso ogni onere per la preparazione del fondo e per la corretta applicazione dei prodotti secondo le indicazioni del progetto e delle schede tecniche del produttore. Compresi materiali di consumo. Il tutto come da Capitolato. SOMMANO m2	361,59	32,18	11´635,97	3´482,11	29,925
84 NP.ML.RD	Fornitura e posa di misuratore di livello radar, come da Capitolato. Compreso ogni onere ed accessorio per dare il dispositivo correttamente installato e funzionante. Compreso il trasporto, l'installazione e la messa in servizio. SOMMANO cadauno	2,00	2´837,64	5´675,28	233,36	4,112
85 NP.MP.EM.0 80	Fornitura e posa di misuratore di portata elettromagnetico DN80, come da Capitolato. Compreso ogni onere ed accessorio per dare il dispositivo correttamente installato e funzionante. Compreso il trasporto, l'installazione e la messa in servizio. SOMMANO cadauno	7,00	2´577,64	18´043,48	816,76	4,527
86 NP.MX.AO. 580	Fornitura e posa di miscelatore sommerso ad asse orizzontale, elica a tre pale di diametro 580 mm, potenza nominale 3,7 kW, il tutto come da Capitolato. Compresa attrezzatura di installazione, tasca di supporto e attrezzatura di sollevamento. Compreso ogni onere ed accessorio (supporti, bulloneria, etc.) per dare il dispositivo correttamente installato e funzionante. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	1,00	32´665,28	32´665,28	233,36	0,714
87 NP.MX.AV. 500	Fornitura e posa di miscelatore ad asse verticale, elica a quattro pale di diametro 500 mm, potenza nominale 0,75 kW, il tutto come da Capitolato. Compreso ogni onere ed accessorio (supporti, bulloneria, etc.) per dare il dispositivo correttamente installato e funzionante. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	2,00	6´925,28	13´850,56	466,72	3,370
88 NP.MX.AV. 700	Fornitura e posa di miscelatore ad asse verticale, elica a quattro pale di diametro 700 mm, potenza nominale 2,2 kW, il tutto come da Capitolato. Compreso ogni onere ed accessorio (supporti, bulloneria, etc.) per dare il dispositivo correttamente installato e funzionante. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	1,00	7´615,28	7´615,28	233,36	3,064
89 NP.MX.AV. 800	Fornitura e posa di miscelatore ad asse verticale, elica a due pale di diametro 800 mm, potenza nominale 0,37 kW, il tutto come da Capitolato. Compreso ogni onere ed accessorio (supporti, bulloneria, etc.) per dare il dispositivo correttamente installato e funzionante. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	2,00	2´855,28	5´710,56	466,72	8,173
	A R I P O R T A R E			638´388,94	130´035,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			638´388,94	130´035,07	
90 NP.P.AS.01	Fornitura e posa di tasca per alloggio e supporto attrezzatura di sollevamento, compreso ogni onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	6,00	883,82	5´302,92	350,04	6,601
91 NP.P.AS.02	Fornitura di gru a bandiera e argano per sollevamento pompe, portata 150 kg, compreso ogni onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	1,00	1´660,00	1´660,00	0,00	
92 NP.P.C.S.01	Fornitura e posa di elettropompa sommersa, portata 31,25 m3/h, potenza nominale 1,3 kW,compresi piede di accoppiamento, accessori di installazione ed ogni altro onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	2,00	6´855,28	13´710,56	466,72	3,404
93 NP.P.C.S.02	Fornitura e posa di elettropompa sommersa, portata 20 m3/h, potenza nominale 2 kW,compresi piede di accoppiamento, accessori di installazione ed ogni altro onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	4,00	8´055,28	32´221,12	933,44	2,897
94 NP.P.C.S.03	Fornitura e posa di elettropompa sommersa per estrazione sabbie, portata 50 m3/h, potenza nominale 4 kW,compresi piede di accoppiamento, accessori di installazione ed ogni altro onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	1,00	10´355,28	10´355,28	233,36	2,254
95 NP.P.M.01	Fornitura e posa di pompa a cavità progressiva, portata 30 m3/h, potenza nominale 9,2 kW, compresi accessori di installazione ed ogni altro onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	1,00	7´407,64	7´407,64	116,68	1,575
96 NP.PD.POL. 01	Fornitura e posa di stazione di preparazione edosaggio soluzione polimerica completamente attivata costituita da camera di miscelazione, camera di maturazione, pompa dosatrice, tubi di mandata in PEAD o altro materiale idoneo al convogliamento dei reagenti chimici, compreso ogni onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	1,00	17´283,28	17´283,28	233,36	1,350
97 NP.PD.SD.0 1	Fornitura e posa di stazione di dosaggio reagenti chimici composta da skid pompe dosatrici (1+ 1R), vasca di raccolta, tramoggia da 200 l collegabile con attacchi di sicurezza anti-perdite e tubi flssibili al contenitore del reagente, tubi di mandata in PEAD o altro materiale idoneo al convogliamento dei reagenti chimici, compreso ogni onere necessario per la corretta installazione ed il funzionamento, il tutto come da Capitolato. Compreso il trasporto. SOMMANO a corpo	2,00	22´751,28	45´502,56	466,72	1,026
98 NP.PS.01	Fornitura e posa di tamponamento in pannelli sandwich composti di lamiere preverniciate in acciaio zincato interne ed esterne e strato coibente intermedio in poliuretano espanso autoestinguente, ancorati alla struttura: spessore pacchetto 10 cm. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, idonei fissaggi alla sottostante struttura, ogni assistenza edile necessaria. Compreso il trasporto scaricato. SOMMANO m2	10,00	80,23	802,30	72,90	9,086
99 NP.ST.SD.P H	Fornitura e posa di sistema di misura del pH, composto da trasmettitore per misure analitiche multiparametro, supporto, sensore pH, cavo di misura, immersione armatura, il tutto come da descrizione di Capitolato. Compreso ogni onere ed accessorio necessari alla corretta installazione. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	1,00	4´307,64	4´307,64	116,68	2,709
100 NP.TB.AI.31 6L.025	Fornitura e posa in opera nei manufatti di tubi in acciaio inox AISI 316L; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; esclusa la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 25. SOMMANO m	4,50	41,18	185,31	26,24	14,157
101 NP.TB.AI.31 6L.080	Fornitura e posa in opera nei manufatti di tubi in acciaio inox AISI 316L; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; esclusa la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 80. SOMMANO m	109,10	146,53	15´986,42	636,05	3,979
102 NP.TB.AI.31	Fornitura e posa in opera nei manufatti di tubi in acciaio inox AISI 316L; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la					
	A R I P O R T A R E			793´113,97	133´687,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			793´113,97	133´687,26	
6L.200	saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; esclusa la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 SOMMANO m	10,00	344,73	3´447,30	131,30	3,809
103 NP.TB.AI.316L.RPS	Fornitura e posa in opera nei manufatti di pezzi speciali, flange, bulloneria, raccorderia, sostegni delle tubazioni, etc. in acciaio inox AISI 316L; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui ed ogni altro onere necessario alla corretta installazione. Compresi materiali di consumo e trasporto. SOMMANO kg	729,08	23,35	17´024,02	1´064,46	6,253
104 NP.VG.080	Fornitura e posa di valvola a ghigliottina a doppio corpo semiflangiato per linea fanghi, DN80, PN10. Corpo in ghisa, carter in acciaio, lama in acciaio inox AISI 316L con profilo autoflussante, guarnizioni in NBR/PUR. Completa di ogni accessorio per il corretto montaggio. Compreso ogni onere per il montaggio e la posa in opera in modo da dare l'opera completa e correttamente funzionante. Compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	6,00	1´066,91	6´401,46	175,02	2,734
	Parziale LAVORI A CORPO euro			819´986,75	135´058,04	16,471
	T O T A L E euro			819´986,75	135´058,04	16,471

Data, 09/09/2022

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E					