



CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE

Via Cagliari n. 170 – Oristano

**RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO DELL'ACQUIFERO
DELLA PIANA DI ARBOREA DA NITRATI DI ORIGINE
AGRO-ZOOTECNICA MEDIANTE TECNOLOGIE
DIFFUSE DI BIORISANAMENTO IN SITU**

C.A.T. P0722

C.U.P.: G52E22000400002

C.I.G.:

PROGETTO ESECUTIVO

Progettista
Ing. Gian Luca Zuddas

Consulente scientifico
Prof. Antonio Coppola

Collaboratori per la progettazione
Ing. Eleonora Trudu
Ing. Fabrizio Musiu
Geom. Matteo Casciu

Responsabile unico del Progetto
Dott. Agr. Serafino Angelo Meloni

Committente
Consorzio di Bonifica dell'Oristanese
Il Presidente
Dott. Carlo Corrias

Titolo

Allegato

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

H.1

Rev.	Data	Nome file	Redattore	Verificatore
00	10/02/2023	1509P0722computometrGZ	Ing. G. Zuddas	Ing. G. Bravin
01	19/07/2024	1509P0722computometrRev01GZ	Ing. G. Zuddas	Ing. G. Bravin
02	20/08/2024	1509P0722computometrRev02GZ	Ing. G. Zuddas	Ing. G. Bravin

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Bioreattore n.1 - Panetto (SpCat 1)							
	Scavi e rinterri (Cat 1)							
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
1 / 83 SAR23_PF.0 001.0002.002 8	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo ... trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure							
	Area per collari di presa	14,00	3,00	0,800	1,500	50,40		
	Collettore DN200 sinistra *(H/peso=(1,72+1,06)/2)		225,00	1,000	1,390	312,75		
	Collettore DN200 destra *(lung.=290-225)		65,00		1,200	78,00		
	Bypass	1,00	7,00	1,000	1,400	9,80		
	Scarico	1,00	7,00	1,000	1,400	9,80		
	Collegamento collettore	1,00	15,00	1,000	1,400	21,00		
	Impianto elettrico		425,00	0,350	1,500	223,13		
	SOMMANO m³					704,88	19,13	13'484,35
2 / 86 SAR23_PF.0 001.0002.001 2	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo ... o a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo							
	Bioreattore *(larg.=(3,6+4,4)/2)		25,00	4,000	1,200	120,00		
	Pozzetto in ingresso *(H/peso=1,75+0,2+0,15)		2,60	2,600	2,100	14,20		
	Pozzetto in uscita *(H/peso=1,2+0,2+0,15)		1,60	1,600	1,550	3,97		
	SOMMANO m³					138,17	5,90	815,20
3 / 97 SAR23_PF.0 001.0002.004 1	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere							
	A RIPORTARE							14'299,55

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							14'299,55
	Vedi voce n° 83 [m³ 704.88] Bypass e scarico DN200 Collettore DN250 Collettore DN200	1,00 0,03 0,05 0,03				704,88 -0,76 -0,80 -8,76		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					704,88 -10,32		
	SOMMANO m³					694,56	9,68	6'723,34
4 / 98 SAR23_PF.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a s ... ti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Area bioreattore Vedi voce n° 91 [m3 85.25]	1,00	25,00	4,000	1,200	120,00 -85,25		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					120,00 -85,25		
	SOMMANO m³					34,75	6,67	231,78
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							21'254,67
	Tubazioni e pozzetti (Cat 2) Lotto n.01 (SbCat 1)							
5 / 82 CBO.PF.01	TUBI DRENO CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ssile filtrante. Il produttore dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 80					3'733,00		
	SOMMANO m					3'733,00	3,51	13'102,83
6 / 84 CBO.PR.21	Fornitura di tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 tipo SN4 SDR41 per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello ... duttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro							
	A RIPORTARE							34'357,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							34'357,50
	esterno 200 mm, spessore 4,9 mm, in barre da 6 m o 3 m. Collettore					292,00		
	Scarico DN200		7,00			7,00		
	Bypass DN200		7,00			7,00		
	Collegamento collettore DN200		16,00			16,00		
	SOMMANO m					322,00	12,50	4'025,00
	Parziale Lotto n.01 (SbCat 1) euro							17'127,83
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
7 / 85 CBO.PF.20	Posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende ope ... ovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 Tubo DN 200 mm, PFA 10 bar Vedi voce n° 84 [m 322.00]					322,00		
	SOMMANO m					322,00	32,55	10'481,10
8 / 87 CBO.PF.08	POZZETTO IN INGRESSO, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 2,30m x 2,20m x 1,95 (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con gri ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2'875,27	2'875,27
9 / 92 CBO.PF.09	POZZETTO DI USCITA, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 1,30m x 1,30m x 1,65m (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con grig ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'222,24	1'222,24
	A RIPORTARE							52'961,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							52'961,11
10 / 94 CBO.PF.07	VALVOLA ANTIREFLUSSO DN200 Fornitura e messa in opera di valvola antireflusso tipologia a battente, di forma tonda, progettata per evitare il reflusso/ ritorno dell'acqua su linee d ... AISI 304 e AISI 316, metallerie in acciaio inox AISI 316, flangiata per accoppiamento su parete inclinata. DN200 PN10 Bypass del pozzetto in ingresso Scarico					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'736,65	3'473,30
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							18'051,91
	Strumentazione e cippato (Cat 3) Lotto n.03 (SbCat 2)							
11 / 93 CBO.PF.11	IDROMETRO Fornitura e posa in opera di misuratore di livello tipo piezoresistivo (film spesso su ceramica), per range molto basso compreso tra 0 e 1,5 m, avente accuratezza di ... bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	412,27	412,27
12 / 95 CBO.PF.04	PIEZOMETRO CON SONDA MULTIPARAMETRICA Messa in opera di piezometro mediante tubo in pvc rigido fessurato con diametro non inferiore a 125 mm, con chiusino superiore per impedire l ... o bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	11'454,49	22'908,98
13 / 96 CBO.PF.05	DATALOGGER E RTU Fornitura e posa in opera di RTU Data Logger da inserire nell'armadio							
	A RIPORTARE							79'755,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							79'755,66
	denominato "Quadro Bioreattore", con all'interno montato e connesso: - N. 1 Datalogger con I/ ... la RTU (con descrizione/codifica/indirizzi), tabella degli indirizzi IP, e configurazione del radiomodem come GATEWAY.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'701,86	5'701,86
14 / 101 SAR23_PF.0 009.0006.004 1	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari carat ... n aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x6 mmq Alimentazione bioreattore 4 da QPC4 a QB4		425,00			425,00		
	SOMMANO m					425,00	7,41	3'149,25
15 / 102 CBO.PF.18	Fornitura e posa in opera del Quadro al Punto di Consegna (QPC). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito ... gio e dei cavidotti in arrivo, per il collegamento delle linee e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QPC5					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'632,79	1'632,79
16 / 103 CBO.PF.19	Fornitura e posa in opera del Quadro Bioreattore (QB). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito elencate ... ento delle linee di potenza e di segnale, per le morsettiere e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QB5					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'953,82	3'953,82
17 / 106 SAR23_PF.0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO							
	A RIPORTARE							94'193,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							94'193,38
009.0005.000 9	ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.00 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. dispersore di terra QB4					1,00		
	SOMMANO m					1,00	21,68	21,68
18 / 107 SAR23_PF.0	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME							
009.0006.000 3	FLESSIBILE tipo FS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq cavo collegamento da QB4 a dispersore di terra					3,00		
	SOMMANO m					3,00	5,31	15,93
	Parziale Lotto n.03 (SbCat 2) euro							37'796,58
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
19 / 88 CBO.PF.10	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE Fornitura e posa in opera di Elettropompa sommergibile per drenaggio di acque chiare o leggermente sporche. La pompa dovrà avere almeno le seguenti caratt ... elettrico bioreattore, il tubo di mandata, ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	677,92	677,92
20 / 91 CBO.PF.03	CIPPATO Fornitura e messa in opera di cippato con dimensioni tra 20 mm e 50 mm, rapporto C:N compreso tra 300:1 e 3000:1, basso contenuto di tannino e di umidità Tipologia di leg ... ecessarie per posare e stendere il cippato all'interno dei cavi fino al raggiungimento della quota prevista in progetto. Volume = Area della sezione x lunghezza	3,41	25,00			85,25		
	A RIPORTARE					85,25		94'908,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					85,25		94'908,91
21 / 99 CBO.PF.14	SOMMANO m3 Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, di diametro variabile, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso de ... zamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati					85,25	24,76	2'110,79
						10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	170,75	1'707,50
22 / 100 SAR23_PF.0 009.0001.005 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. Alimentazione bioreattore 5 da QPC5 a QB5 Alimentazione sonde multiparametriche, idrometro, pompa sommersa e pozzetto di terra		425,00			425,00		
			30,00			30,00		
	SOMMANO m					455,00	1,67	759,85
23 / 104 SAR23_PF.0 003.0015.000 9	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognatu ... 50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=10 cm Pozzetto partenza Pozzetto arrivo					1,00 2,00		
	SOMMANO cad.					3,00	338,70	1'016,10
24 / 105 SAR23_PF.0 009.0005.001 1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di							
	A RIPORTARE							100'503,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							100'503,15
25 / 89 CBO.PF.02	telecomunicazione i ... l rinfiacco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.					1,00		
	pozzetto di terra QB4					3,00		
	pozzetti per idrometro e sonde multiparametriche							
	SOMMANO cad.					4,00	57,17	228,68
	Impermeabilizzazione (Cat 4)							
25 / 89 CBO.PF.02	IMPERMEABILIZZAZIONE CON HDPE							
	Fornitura e posa in opera di Geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) prodotta con polimero vergine minimo al 97% (non rigenerato o ricicla ... rusione, riportando un cordone dello stesso polimero fuso sopra i lembi da saldare previa presaldatura con aria calda.							
	Fondo del bioreattore		25,00	5,460		136,50		
	Pareti frontali (area 3.41)	2,00	3,41			6,82		
	SOMMANO m2					143,32	21,77	3'120,08
26 / 90 SAR23_PF.0 001.0007.001 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con ma ... dinare dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.							
	Vedi voce n° 89 [m2 143.32]	1,00				143,32		
	Separazione con terreno di riporto superiore		25,00	4,600		115,00		
	SOMMANO m²					258,32	5,70	1'472,42
	Bioreattore n.2 - Magnani (SpCat 2)							
27 / 2 SAR23_PF.0 001.0002.002 8	Scavi e rinterri (Cat 1)							
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo ... trasporto							
	A RIPORTARE							105'324,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							105'324,33
	in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure							
	Area per collettore DN200 Tratto canale		23,00	1,000	1,500	34,50		
	Area interferenza collettore/pozzetto	1,00	4,00	1,000	1,500	6,00		
	Area per collari di presa *(H/peso=(1,6+1,34)/2)	20,00	3,00	0,800	1,470	70,56		
	Collegamento		9,00	1,000	1,500	13,50		
	Bypass	1,00	2,00	1,000	1,500	3,00		
	Scarico (25 m sono compresi nel bioreattore) *(lung.=30,00-25)	1,00	5,00	1,000	1,500	7,50		
	Impianto elettrico		335,00	0,350	1,500	175,88		
	SOMMANO m³					310,94	19,13	5'948,28
28 / 3 SAR23_PF.0 001.0001.001 1	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20 ... ateriali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza fino a 50 cm		15,00	0,500		7,50		
	SOMMANO m²					7,50	19,72	147,90
29 / 4 SAR23_PF.0 001.0009.000 9	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impi ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Peso bitume 1,3 kg/dm3 Vedi voce n° 3 [m² 7.50]	1,30			0,200	1,95		
	SOMMANO t					1,95	18,98	37,01
30 / 5 SAR23_PF.0 001.0003.003 1	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transen ... initrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente,							
	A RIPORTARE							111'457,52

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							111'457,52
	compresa la rullatura e la pulizia finale Vedi voce n° 3 [m² 7.50]					7,50		
	SOMMANO m²					7,50	84,32	632,40
31 / 9 SAR23_PF.0 001.0002.001 2	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo ... o a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Bioreattore Pozzetto in ingresso *(H/peso=1,65+0,2+ 0,15) Pozzetto in uscita *(H/peso=1,2+0,2+, 15)		25,00	6,000	1,200	180,00		
			2,60	2,600	2,000	13,52		
			1,60	1,600	1,550	3,97		
	SOMMANO m³					197,49	5,90	1'165,19
32 / 21 SAR23_PF.0 001.0002.004 1	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Vedi voce n° 2 [m³ 310.94] DN200 DN250	0,03 0,05	43,00 9,00			310,94 -1,29 -0,45		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					310,94 -1,74		
	SOMMANO m³					309,20	9,68	2'993,06
33 / 22 SAR23_PF.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a s ... ti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Area bioreattore Vedi voce n° 14 [m3 85.25]	1,00	25,00	4,000	1,200	120,00 -85,25		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					120,00 -85,25		
	A RIPORTARE					34,75		116'248,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					34,75		116'248,17
	SOMMANO m³					34,75	6,67	231,78
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							22'248,96
	Tubazioni e pozzetti (Cat 2) Lotto n.01 (SbCat 1)							
34 / 1 CBO.PF.01	TUBI DRENO CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ssile filtrante. Il produttore dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 80					5'871,00		
	SOMMANO m					5'871,00	3,51	20'607,21
35 / 6 CBO.PR.21	Fornitura di tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 tipo SN4 SDR41 per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello ... duttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno 200 mm, spessore 4,9 mm, in barre da 6 m o 3 m. Collettore *(lung.=+38-15)		23,00			23,00		
	Bypass DN200		2,00			2,00		
	Scarico DN200		30,00			30,00		
	Collegamento collettore DN200		9,50			9,50		
	Tratto strada str. 22		15,00			15,00		
	SOMMANO m					79,50	12,50	993,75
36 / 8 CBO.PF.12	COLLETTORI CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ile filtrante. Il produttore dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 200 Collettori		366,00			366,00		
	SOMMANO m					366,00	15,16	5'548,56
	A RIPORTARE							143'629,47

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143'629,47
	Parziale Lotto n.01 (SbCat 1) euro							27'149,52
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
37 / 7 CBO.PF.20	Posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende ope ... ovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 Tubo DN 200 mm, PFA 10 bar Vedi voce n° 6 [m 79.50]					79,50		
	SOMMANO m					79,50	32,55	2'587,73
38 / 10 CBO.PF.08	POZZETTO IN INGRESSO, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 2,30m x 2,20m x 1,95 (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con gri ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2'875,27	2'875,27
39 / 15 CBO.PF.09	POZZETTO DI USCITA, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 1,30m x 1,30m x 1,65m (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con grig ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'222,24	1'222,24
40 / 17 CBO.PF.07	VALVOLA ANTIREFLUSSO DN200 Fornitura e messa in opera di valvola antireflusso tipologia a battente, di forma tonda, progettata per evitare il reflusso/ ritorno dell'acqua su linee d ... AISI 304 e AISI 316, metallerie in acciaio inox AISI 316, flangiata per accoppiamento su parete inclinata.							
	A R I P O R T A R E							150'314,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							150'314,71
	DN200 PN10 Scarico del pozzetto in uscita					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'736,65	1'736,65
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							8'421,89
	Strumentazione e cippato (Cat 3) Lotto n.03 (SbCat 2)							
41 / 16 CBO.PF.11	IDROMETRO Fornitura e posa in opera di misuratore di livello tipo piezoresistivo (film spesso su ceramica), per range molto basso compreso tra 0 e 1,5 m, avente accuratezza di ... bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	412,27	412,27
42 / 18 CBO.PF.04	PIEZOMETRO CON SONDA MULTIPARAMETRICA Messa in opera di piezometro mediante tubo in pvc rigido fessurato con diametro non inferiore a 125 mm, con chiusino superiore per impedire l ... o bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	11'454,49	22'908,98
43 / 20 CBO.PF.05	DATALOGGER E RTU Fornitura e posa in opera di RTU Data Logger da inserire nell'armadio denominato "Quadro Bioreattore", con all'interno montato e connesso: - N. 1 Datalogger con l/ ... la RTU (con descrizione/codifica/indirizzi), tabella degli indirizzi IP, e configurazione del radiomodem come GATEWAY.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'701,86	5'701,86
	A RIPORTARE							181'074,47

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							181'074,47
44 / 23 SAR23_PF.0 009.0006.004 1	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari carat ... n aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x6 mmq Alimentazione bioreattore 2 da QPC2 a QB2		335,00			335,00		
	SOMMANO m					335,00	7,41	2'482,35
45 / 25 CBO.PF.18	Fornitura e posa in opera del Quadro al Punto di Consegna (QPC). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito ... gio e dei cavidotti in arrivo, per il collegamento delle linee e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QPC2					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'632,79	1'632,79
46 / 26 CBO.PF.19	Fornitura e posa in opera del Quadro Bioreattore (QB). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito elencate ... ento delle linee di potenza e di segnale, per le morsettiere e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QB2					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'953,82	3'953,82
47 / 29 SAR23_PF.0 009.0005.000 9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.00 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. dispersore di terra QB2					1,00		
	SOMMANO m					1,00	21,68	21,68
	A RIPORTARE							189'165,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							189'165,11
48 / 30 SAR23_PF.0 009.0006.000 3	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq cavo collegamento da QB2 a dispersore di terra					3,00		
	SOMMANO m					3,00	5,31	15,93
	Parziale Lotto n.03 (SbCat 2) euro							37'129,68
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
49 / 11 CBO.PF.10	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE Fornitura e posa in opera di Elettropompa sommersibile per drenaggio di acque chiare o leggermente sporche. La pompa dovrà avere almeno le seguenti caratt ... elettrico bioreattore, il tubo di mandata, ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	677,92	677,92
50 / 14 CBO.PF.03	CIPPATO Fornitura e messa in opera di cippato con dimensioni tra 20 mm e 50 mm, rapporto C:N compreso tra 300:1 e 3000:1, basso contenuto di tannino e di umidità Tipologia di leg ... ecessarie per posare e stendere il cippato all'interno dei cavi fino al raggiungimento della quota prevista in progetto. Volume = Area della sezione x lunghezza	3,41	25,00			85,25		
	SOMMANO m3					85,25	24,76	2'110,79
51 / 19 CBO.PF.14	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, di diametro variabile, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso de ... zamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati							
	A RIPORTARE							191'969,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							191'969,75
	SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	170,75	512,25
52 / 24 SAR23_PF.0 009.0001.005 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. Alimentazione bioreattore 2 da QPC2 a QB2 Alimentazione sonde multiparametriche, idrometro, pompa sommersa e pozzetto di terra		335,00			335,00		
			30,00			30,00		
	SOMMANO m					365,00	1,67	609,55
53 / 27 SAR23_PF.0 003.0015.000 9	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognatu ... 50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=10 cm Pozzetto partenza Pozzetto arrivo					1,00		
						2,00		
	SOMMANO cad.					3,00	338,70	1'016,10
54 / 28 SAR23_PF.0 009.0005.001 1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione i ... I rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. Pozzetto di terra QB2 pozzetti per idrometro e sonde multiparametriche					1,00		
						3,00		
	SOMMANO cad.					4,00	57,17	228,68
	A RIPORTARE							194'336,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							194'336,33
55 / 12 CBO.PF.02	Impermeabilizzazione (Cat 4) IMPERMEABILIZZAZIONE CON HDPE Fornitura e posa in opera di Geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) prodotta con polimero vergine minimo al 97% (non rigenerato o ricicla ... rusione, riportando un cordone dello stesso polimero fuso sopra i lembi da saldare previa presaldatura con aria calda. Fondo del bioreattore Pareti frontali (Area frontale 3.41 m2)	2,00	25,00 3,41	5,460		136,50 6,82		
	SOMMANO m2					143,32	21,77	3'120,08
56 / 13 SAR23_PF.0 001.0007.001 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con ma ... dinare dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Vedi voce n° 12 [m2 143.32] Separazione con terreno di riporto superiore	1,00				143,32		
			25,00	4,600		115,00		
	SOMMANO m²					258,32	5,70	1'472,42
57 / 32 SAR23_PF.0 001.0002.002 8	Bioreattore n.3 - Rossi (SpCat 3) Scavi e rinterri (Cat 1) SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo ... trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Area intereferenze/ collari di presa rete di dreno *(H/peso=(0,93+1,6+1,2)/3) Area intereferenza collettore/pozzetto Area per collegamento collettore DN250 Bypass Scarico (25m sono compresi col	21,00 2,00	3,00 4,00	0,800 1,000	1,243 1,500	62,65 12,00		
		1,00	4,00 2,00	1,000 1,000	1,500 1,500	6,00 3,00		
	A RIPORTARE					83,65		198'928,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					83,65		198'928,83
	bioreattore) *(lung.=54,00-25)	1,00	29,00	1,000	1,500	43,50		
	Impianto elettrico		388,00	0,350	1,500	203,70		
	SOMMANO m³					330,85	19,13	6'329,16
58 / 35 SAR23_PF.0 001.0002.001 2	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo ... o a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Bioreattore + collettore DN250 Pozzetto in ingresso *(H/peso=1,6+0,2+ 0,15) Pozzetto in uscita *(H/peso=1,2+0,2+,15)		25,00	6,000	1,200	180,00		
			2,60	2,600	1,950	13,18		
			1,60	1,600	1,550	3,97		
	SOMMANO m³					197,15	5,90	1'163,19
59 / 46 SAR23_PF.0 001.0002.004 1	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Vedi voce n° 32 [m³ 330.85] DN250	0,05	60,00			330,85 -3,00		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					330,85 -3,00		
	SOMMANO m³					327,85	9,68	3'173,59
60 / 47 SAR23_PF.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a s ... ti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Area bioreattore Vedi voce n° 40 [m³ 85.25]	1,00	25,00	4,000	1,200	120,00 -85,25		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					120,00 -85,25		
	A RIPORTARE					34,75		209'594,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					34,75		209'594,77
	SOMMANO m³					34,75	6,67	231,78
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							20'645,51
	Tubazioni e pozzetti (Cat 2) Lotto n.01 (SbCat 1)							
61 / 31 CBO.PF.01	TUBI DRENO CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ssile filtrante. Il produttore dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 80					5'818,00		
	SOMMANO m					5'818,00	3,51	20'421,18
62 / 34 CBO.PF.12	COLLETTORI CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ile filtrante. Il produttore dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 200		500,00			500,00		
	SOMMANO m					500,00	15,16	7'580,00
	Parziale Lotto n.01 (SbCat 1) euro							28'001,18
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
63 / 33 SAR23_PF.0 003.0003.008 0	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti orga ... ovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 Tubo DN 250 mm, PFA 10 bar Bypass DN250 Scarico DN250 Collegamento collettore DN250		2,00 53,00 4,00			2,00 53,00 4,00		
	A RIPORTARE					59,00		237'827,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					59,00		237'827,73
	SOMMANO m					59,00	94,78	5'592,02
64 / 36 CBO.PF.08	POZZETTO IN INGRESSO, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 2,30m x 2,20m x 1,95 (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con gri ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2'875,27	2'875,27
65 / 41 CBO.PF.09	POZZETTO DI USCITA, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 1,30m x 1,30m x 1,65m (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con grig ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'222,24	1'222,24
66 / 43 CBO.PF.06	VALVOLA ANTIREFLUSSO DN250 Fornitura e messa in opera di valvola antireflusso tipologia a battente, di forma tonda, progettata per evitare il reflusso/ ritorno dell'acqua su linee d ... AISI 304 e AISI 316, metallerie in acciaio inox AISI 316, flangiata per accoppiamento su parete inclinata. DN250 PN10 Bypass dal pozzetto in ingresso					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'116,15	2'116,15
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							11'805,68
	Strumentazione e cippato (Cat 3) Lotto n.03 (SbCat 2)							
67 / 42 CBO.PF.11	IDROMETRO Fornitura e posa in opera di misuratore di livello tipo piezoresistivo (film spesso su ceramica), per range molto basso compreso tra 0 e 1,5 m, avente							
	A RIPORTARE							249'633,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							249'633,41
	accuratezza di ... bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	412,27	412,27
68 / 44 CBO.PF.04	PIEZOMETRO CON SONDA MULTIPARAMETRICA Messa in opera di piezometro mediante tubo in pvc rigido fessurato con diametro non inferiore a 125 mm, con chiusino superiore per impedire l' ... o bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	11'454,49	22'908,98
69 / 45 CBO.PF.05	DATALOGGER E RTU Fornitura e posa in opera di RTU Data Logger da inserire nell'armadio denominato "Quadro Bioreattore", con all'interno montato e connesso: - N. 1 Datalogger con l/ ... la RTU (con descrizione/codifica/indirizzi), tabella degli indirizzi IP, e configurazione del radiomodem come GATEWAY.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'701,86	5'701,86
70 / 49 SAR23_PF.0 009.0006.004 1	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari carat ... n aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x6 mmq Alimentazione bioreattore 3 da QPC3 a Q3B		388,00			388,00		
	SOMMANO m					388,00	7,41	2'875,08
71 / 50 CBO.PF.18	Fornitura e posa in opera del Quadro al Punto di Consegna (QPC). Il quadro si							
	A RIPORTARE							281'531,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							281'531,60
72 / 51 CBO.PF.19	realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito ... gio e dei cavidotti in arrivo, per il collegamento delle linee e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QPC3					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'632,79	1'632,79
	Fornitura e posa in opera del Quadro Bioreattore (QB). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito elencate ... ento delle linee di potenza e di segnale, per le morsettiere e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QB3					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'953,82	3'953,82
73 / 54 SAR23_PF.0 009.0005.000 9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.00 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. dispersore di terra QB3					1,00		
	SOMMANO m					1,00	21,68	21,68
	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq cavo collegamento da QB3 a dispersore di terra		3,00			3,00		
	SOMMANO m					3,00	5,31	15,93
	Parziale Lotto n.03 (SbCat 2) euro							37'522,41
	A RIPORTARE							287'155,82

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							287'155,82
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
75 / 37 CBO.PF.10	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE Fornitura e posa in opera di Elettropompa sommersibile per drenaggio di acque chiare o leggermente sporche. La pompa dovrà avere almeno le seguenti caratt ... elettrico bioreattore, il tubo di mandata, ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	677,92	677,92
76 / 40 CBO.PF.03	CIPPATO Fornitura e messa in opera di cippato con dimensioni tra 20 mm e 50 mm, rapporto C:N compreso tra 300:1 e 3000:1, basso contenuto di tannino e di umidità Tipologia di leg ... ecessarie per posare e stendere il cippato all'interno dei cavi fino al raggiungimento della quota prevista in progetto. Volume = Area della sezione x lunghezza	3,41	25,00			85,25		
	SOMMANO m3					85,25	24,76	2'110,79
77 / 48 SAR23_PF.0 009.0001.005 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. Alimentazione bioreattore 3 da QPC3 a QB3 Alimentazione sonde multiparametriche, idrometro, pompa sommersa e pozzetto di terra		388,00			388,00		
			30,00			30,00		
	SOMMANO m					418,00	1,67	698,06
78 / 52 SAR23_PF.0 003.0015.000 9	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognatu ... 50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm,							
	A RIPORTARE							290'642,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							290'642,59
79 / 53 SAR23_PF.0 009.0005.001 1	dimensioni della copertina 70x70xHmin=10 cm Pozzetto partenza Pozzetto arrivo					1,00 2,00		
	SOMMANO cad.					3,00	338,70	1'016,10
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione i ... I rinfiacco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. pozzetto di terra QB3 pozzetti per idrometro e sonde multiparametriche					1,00 3,00		
	SOMMANO cad.					4,00	57,17	228,68
Impermeabilizzazione (Cat 4)								
80 / 38 CBO.PF.02	IMPERMEABILIZZAZIONE CON HDPE Fornitura e posa in opera di Geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) prodotta con polimero vergine minimo al 97% (non rigenerato o ricicla ... rusione, riportando un cordone dello stesso polimero fuso sopra i lembi da saldare previa presaldatura con aria calda. Fondo del bioreattore Pareti frontali (area 3.41)		25,00 3,41	5,460		136,50 6,82		
	SOMMANO m2	2,00				143,32	21,77	3'120,08
81 / 39 SAR23_PF.0 001.0007.001 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con ma ... dinare dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Vedi voce n° 38 [m2 143.32] Separazione con terreno di riporto superiore							
		1,00				143,32		
			25,00	4,600		115,00		
	A RIPORTARE					258,32		295'007,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					258,32		295'007,45
	SOMMANO m²					258,32	5,70	1'472,42
	Bioreattore n.4 - Petuccio (SpCat 4) Scavi e rinterri (Cat 1)							
82 / 57 SAR23_PF.0 001.0002.002 8	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo ... trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Area intereferenze *(H/peso=(1,43+1,2+1,33)/3) Area interferenza collettore/pozzetto Collettore DN250 Bypass Scarico (25 m sono compresi nel bioreattore) *(lung.=45-25) Impianto elettrico SOMMANO m³	22,00 2,00	3,00 4,00	0,800 1,000	1,320 1,500	69,70 12,00		
			6,00 2,50	1,000 1,000	1,500 1,500	9,00 3,75		
			20,00	1,000	1,500	30,00		
			340,00	0,350	1,500	178,50		
						302,95	19,13	5'795,43
83 / 59 SAR23_PF.0 001.0002.001 2	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo ... o a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Bioreattore + collettore DN250 Pozzetto in ingresso *(H/peso=1,45+0,2+0,15) Pozzetto in uscita *(H/peso=1,2+0,2+0,15) SOMMANO m³		25,00 2,60 1,60	6,000 2,600 1,600	1,200 1,800 1,550	180,00 12,17 3,97		
						196,14	5,90	1'157,23
84 / 71 SAR23_PF.0 001.0002.004 1	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli							
	A RIPORTARE							303'432,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							303'432,53
	scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Vedi voce n° 57 [m³ 302.95] Bypass e scarico DN200 Collettore DN250	0,03 0,05	25,20 55,00			302,95 -0,76 -2,75		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					302,95 -3,51		
	SOMMANO m³					299,44	9,68	2'898,58
85 / 72 SAR23_PF.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a s ... ti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Area bioreattore Vedi voce n° 64 [m3 85.25]		25,00	4,000	1,200	120,00 -85,25		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					120,00 -85,25		
	SOMMANO m³					34,75	6,67	231,78
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							19'407,07
	Tubazioni e pozzetti (Cat 2) Lotto n.01 (SbCat 1)							
86 / 56 CBO.PF.01	TUBI DRENO CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ssile filtrante. Il produttore dovrà fornire la relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 80					7'550,00		
	SOMMANO m					7'550,00	3,51	26'500,50
87 / 58 CBO.PF.12	COLLETTORI CON POSADRENI Fornitura e posa in opera ad una profondità di almeno 1 m rispetto al piano campagna tramite macchina posadreno di tubazione corrugata a doppia parete in P ... ile filtrante. Il produttore dovrà fornire la							
	A RIPORTARE							333'063,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							333'063,39
	relativa specifica tecnica di costruzione e collaudo del prodotto. DN 200		516,00			516,00		
	SOMMANO m					516,00	15,16	7'822,56
	Parziale Lotto n.01 (SbCat 1) euro							34'323,06
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
88 / 60 CBO.PF.08.B IS	POZZETTO IN INGRESSO, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 2,30m x 2,20m x 1,70 (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con gri ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2'720,96	2'720,96
89 / 65 CBO.PF.09	POZZETTO DI USCITA, in opera o prefabbricato, delle dimensioni esterne 1,30m x 1,30m x 1,65m (BxLxH) realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio con grig ... o dei materiali, dei grigliati, il trasporto, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'222,24	1'222,24
90 / 67 SAR23_PF.0 003.0003.008 0	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti orga ... ovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 Tubo DN 250 mm, PFA 10 bar Collegamento collettore DN250 Bypass DN250 Scarico DN250		5,50 45,00 2,50			5,50 45,00 2,50		
	SOMMANO m					53,00	94,78	5'023,34
	A RIPORTARE							349'852,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							349'852,49
91 / 68 CBO.PF.06	VALVOLA ANTIREFLUSSO DN250 Fornitura e messa in opera di valvola antireflusso tipologia a battente, di forma tonda, progettata per evitare il reflusso/ ritorno dell'acqua su linee d ... AISI 304 e AISI 316, metallerie in acciaio inox AISI 316, flangiata per accoppiamento su parete inclinata. DN250 PN10 Bypass del pozzetto in ingresso					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'116,15	2'116,15
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							11'082,69
	Strumentazione e cippato (Cat 3) Lotto n.03 (SbCat 2)							
92 / 66 CBO.PF.11	IDROMETRO Fornitura e posa in opera di misuratore di livello tipo piezoresistivo (film spesso su ceramica), per range molto basso compreso tra 0 e 1,5 m, avente accuratezza di ... bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	412,27	412,27
93 / 69 CBO.PF.04	PIEZOMETRO CON SONDA MULTIPARAMETRICA Messa in opera di piezometro mediante tubo in pvc rigido fessurato con diametro non inferiore a 125 mm, con chiusino superiore per impedire l ... o bioreattore fino alla morsettiera della RTU, ogni onere e magistero incluso per dare l'opera finita e a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	11'454,49	22'908,98
94 / 70 CBO.PF.05	DATALOGGER E RTU Fornitura e posa in opera di RTU Data Logger da inserire nell'armadio denominato "Quadro Bioreattore", con all'interno montato e connesso:							
	A RIPORTARE							375'289,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							375'289,89
	- N. 1 Datalogger con I/ ... la RTU (con descrizione/codifica/indirizzi), tabella degli indirizzi IP, e configurazione del radiomodem come GATEWAY.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'701,86	5'701,86
95 / 75 SAR23_PF.0 009.0006.004 1	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari carat ... n aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x6 mmq Alimentazione bioreattore 4 da QPC4 a QB4		340,00			340,00		
	SOMMANO m					340,00	7,41	2'519,40
96 / 76 CBO.PF.18	Fornitura e posa in opera del Quadro al Punto di Consegna (QPC). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito ... gio e dei cavidotti in arrivo, per il collegamento delle linee e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QPC4					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'632,79	1'632,79
97 / 77 CBO.PF.19	Fornitura e posa in opera del Quadro Bioreattore (QB). Il quadro si realizzerà disponendo all'interno di un'armadio stradale avente le caratteristiche tecniche di seguito elencate ... ento delle linee di potenza e di segnale, per le morsettiere e ogni altro onere per una realizzazione a regola d'arte. QB4					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'953,82	3'953,82
98 / 80 SAR23_PF.0 009.0005.000 9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.00 m. Dato in opera all'interno di							
	A RIPORTARE							389'097,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							389'097,76
	pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. dispersore di terra QB4					1,00		
	SOMMANO m					1,00	21,68	21,68
99 / 81 SAR23_PF.0 009.0006.000 3	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq cavo collegamento da QB4 a dispersore di terra					3,00		
	SOMMANO m					3,00	5,31	15,93
	Parziale Lotto n.03 (SbCat 2) euro							37'166,73
	Lotto n.02 (SbCat 3)							
100 / 61 CBO.PF.10	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE Fornitura e posa in opera di Elettropompa sommergibile per drenaggio di acque chiare o leggermente sporche. La pompa dovrà avere almeno le seguenti caratt ... elettrico bioreattore, il tubo di mandata, ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	677,92	677,92
101 / 64 CBO.PF.03	CIPPATO Fornitura e messa in opera di cippato con dimensioni tra 20 mm e 50 mm, rapporto C:N compreso tra 300:1 e 3000:1, basso contenuto di tannino e di umidità Tipologia di leg ... necessarie per posare e stendere il cippato all'interno dei cavi fino al raggiungimento della quota prevista in progetto. Volume = Area della sezione x lunghezza	3,41	25,00			85,25		
	SOMMANO m3					85,25	24,76	2'110,79
	A RIPORTARE							391'924,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							391'924,08
102 / 73 CBO.PF.14	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, di diametro variabile, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso de ... zamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	170,75	512,25
103 / 74 SAR23_PF.0 009.0001.005 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. Alimentazione bioreattore 4 da QPC4 a QB4 Alimentazione sonde multiparametriche, idrometro, pompa sommersa e pozzetto di terra		340,00			340,00		
			30,00			30,00		
	SOMMANO m					370,00	1,67	617,90
104 / 78 SAR23_PF.0 003.0015.000 9	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognatu ... 50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=10 cm Pozzetto partenza Pozzetto arrivo					1,00 2,00		
	SOMMANO cad.					3,00	338,70	1'016,10
105 / 79 SAR23_PF.0 009.0005.001 1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione i ... I rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello							
	A RIPORTARE							394'070,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							394'070,33
	spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. pozzetto di terra QB4 pozzetti per idrometro e sonde multiparametriche					1,00		
						3,00		
	SOMMANO cad.					4,00	57,17	228,68
	Impermeabilizzazione (Cat 4)							
106 / 62 CBO.PF.02	IMPERMEABILIZZAZIONE CON HDPE Fornitura e posa in opera di Geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) prodotta con polimero vergine minimo al 97% (non rigenerato o ricicla ... rusione, riportando un cordone dello stesso polimero fuso sopra i lembi da saldare previa presaldatura con aria calda. Fondo del bioreattore Pareti frontali (area 3.41)		25,00 3,41	5,460		136,50 6,82		
	SOMMANO m2	2,00				143,32	21,77	3'120,08
107 / 63 SAR23_PF.0 001.0007.001 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con ma ... dinare dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Vedi voce n° 62 [m2 143.32] Separazione con terreno di riporto superiore		25,00	4,600		143,32 115,00		
	SOMMANO m²					258,32	5,70	1'472,42
	Parziale Lotto n.02 (SbCat 3) euro							9'756,14
	Parziale LAVORI A MISURA euro							398'891,51
	TOTALE euro							398'891,51
	----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE 001Bioreattore n.1 - Panetto 002Bioreattore n.2 - Magnani 003Bioreattore n.3 - Rossi 004Bioreattore n.4 - Petuccio Totale SUPER CATEGORIE euro	105'324,33 93'604,50 97'551,04 102'411,64 398'891,51
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	398'891,51	100,000
M:001	Bioreattore n.1 - Panetto euro	105'324,33	26,404
M:001.001	Scavi e rinterri euro	21'254,67	5,328
M:001.001.003	Lotto n.02 euro	21'254,67	5,328
M:001.002	Tubazioni e pozzetti euro	35'179,74	8,819
M:001.002.001	Lotto n.01 euro	17'127,83	4,294
M:001.002.003	Lotto n.02 euro	18'051,91	4,526
M:001.003	Strumentazione e cippato euro	44'297,42	11,105
M:001.003.002	Lotto n.03 euro	37'796,58	9,475
M:001.003.003	Lotto n.02 euro	6'500,84	1,630
M:001.004	Impermeabilizzazione euro	4'592,50	1,151
M:001.004.003	Lotto n.02 euro	4'592,50	1,151
M:002	Bioreattore n.2 - Magnani euro	93'604,50	23,466
M:002.001	Scavi e rinterri euro	11'155,62	2,797
M:002.001.003	Lotto n.02 euro	11'155,62	2,797
M:002.002	Tubazioni e pozzetti euro	35'571,41	8,918
M:002.002.001	Lotto n.01 euro	27'149,52	6,806
M:002.002.003	Lotto n.02 euro	8'421,89	2,111
M:002.003	Strumentazione e cippato euro	42'284,97	10,601
M:002.003.002	Lotto n.03 euro	37'129,68	9,308
M:002.003.003	Lotto n.02 euro	5'155,29	1,292
M:002.004	Impermeabilizzazione euro	4'592,50	1,151
M:002.004.003	Lotto n.02 euro	4'592,50	1,151
M:003	Bioreattore n.3 - Rossi euro	97'551,04	24,456
M:003.001	Scavi e rinterri euro	10'897,72	2,732
M:003.001.003	Lotto n.02 euro	10'897,72	2,732
M:003.002	Tubazioni e pozzetti euro	39'806,86	9,979
M:003.002.001	Lotto n.01 euro	28'001,18	7,020
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

