



GRAN SASSO ACQUA

GRAN SASSO ACQUA S.p.A.

Via Ettore Moschino, 23/B
67100 L'AQUILA (AQ)

**PNRR – M2C4 I4.4 – Potenziamento depuratore di Scoppito e parte dell'Aquila Ovest -
CUP:B15H22001110005**

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

PROGETTISTA:



**C.&S. DI GIUSEPPE
INGEGNERI ASSOCIATI S.r.l.**
D.T. : Ing. Berardo GIANGIULIO
66010 Palombaro (CH)
Tel. 0871.895660 – Fax 0871.895218
email: info@c-sdigiuseppe.com



ISO 9001:2015 cert. n. IT307326-1



ISO 14001:2015 cert. n. IT307902



ISO 45001:2018 cert. n. IT307900

COMMITTENTE:



IL PRESIDENTE:
Dott. Alessandro Piccinini
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Alessandra MARONO
DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO
Dott. Ing. Alessandra MARONO

ELABORATI TECNICO-ECONOMICI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Elaborato n°	Codice elaborato	Numero di Pagine
8.1	905PFTE08010000_00	28

Rev	Data	Descrizione/Modifica	Redatto	Verificato	Approvato
00	Sett. 2023	PRIMA EMISSIONE	Geom. Livio DI GUGLIELMO	Ing. Evandro SERAFINI	Ing. Berardo GIANGIULIO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: Intervento di adeguamento del depuratore in località Sassa nel Comune di L'Aquila ai fabbisogni depurativi del futuro agglomerato di Scoppito (inclusi gli agglomerati di Lucoli e Tornimparte) - CIG: 9289606960

COMMITTENTE: GRAN SASSO ACQUA S.p.A.

Palombaro, 01/09/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	OPERE CIVILI (SpCat 1)							
	Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione (Cat 1)							
	Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti (SbCat 1)							
1 / 4 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il cari ... o a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione Per livellamento area		25,00	25,000	1,200	750,00		
	SOMMANO mc					750,00	11,33	8'497,50
2 / 5 E.001.045.01 0.a	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo a sezione obbligata, mediante sistemi di blindaggio a box costituiti da pannelli metallici inseriti con puntoni regolabili ... protezione e contenimento delle pareti di scavo a sezione. Valutazione riferita a metro quadrato di superficie protetta. Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione Amatura di protezione dello scavo Palancolatura dello scavo *(lung.=30+30+24+24)		108,00		3,000	324,00		
	SOMMANO mq					324,00	30,37	9'839,88
3 / 6 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione Scavo Area Palancolata (altezza media)		30,00	24,000	2,000	1'440,00		
	SOMMANO mc					1'440,00	14,40	20'736,00
4 / 7 E.001.040.01 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo(max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Vedi voce n° 6 [mc 1 440.00] a detrarre manufatto		27,50	21,000	2,000	1'440,00 -1'155,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					1'440,00 -1'155,00		
	SOMMANO mc					285,00	6,40	1'824,00
5 / 8 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 6 [mc 1 440.00] Vedi voce n° 7 [mc 285.00]					1'440,00 -285,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					1'440,00 -285,00		
	SOMMANO mc					1'155,00	6,84	7'900,20
	A RIPORTARE							48'797,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							48'797,58
6 / 9 E.001.210.02 0.s	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprese ... tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce Vedi voce n° 8 [mc 1 155.00]				1,000	1'155,00		
	SOMMANO t					1'155,00	18,99	21'933,45
	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. (SbCat 2)							
7 / 10 E.003.010.01 0.b	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a ... clusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 10N/mm ² Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione nuova equalizzazione alloggiamento sedimentazione meccanica		28,70 5,50	22,200 13,500	0,100 0,100	63,71 7,43		
	SOMMANO mc					71,14	112,66	8'014,63
8 / 11 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione nuova equalizzazione *(lung.=28,5+22+28,5+22+22) Area sedimentazione primaria meccanica *(lung.=5,4+13,5+5,4)		123,00 24,30		0,600 0,600	73,80 14,58		
	SOMMANO mq					88,38	28,05	2'479,06
9 / 12 E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm ²) nuova equalizzazione Area sedimentazione primaria meccanica		28,50 13,50	22,000 5,500	0,600 0,600	376,20 44,55		
	SOMMANO mc					420,75	173,11	72'836,03
10 / 13 E.003.010.03 5.h	Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XA1, XA2 (Percentuale del 3.6%) Vedi voce n° 12 [mc 420.75]					420,75		
	SOMMANO					420,75	6,53	2'747,50
11 / 14 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Vedi voce n° 12 [mc 420.75]				75,000	31'556,25		
	SOMMANO kg					31'556,25	2,26	71'317,13
	A RIPORTARE							228'125,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							228'125,38
12 / 15 NV.OC003	GIUNTO BENTONITICO TIPO WATERSTOP RX 101. Fornitura e posa in opera di cordolo espansivodim.mm.25x20 composto da bentonite di sodio naturale miscelato con gomma butilica (Waterstop ... ita retina e chiodi. Sono compresi i tagli, gli sfridi, lesovrapposizioni ed ogni altro onere per dare il lavoro finito. Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione nuova equalizzazione (lung.=2*21+2*27,5)	2,00	97,00			194,00		
	SOMMANO ml					194,00	25,00	4'850,00
13 / 16 E.003.030.01 0.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione nuova equalizzazione - Pareti	6,00 4,00	21,00 27,50		4,500 4,500	567,00 495,00		
	Nuova Equalizzazione - Vano Ingresso	4,00 2,00	1,30 1,30	5,000	1,500	6,50 7,80		
	Nuova Equalizzazione - Vano Pompe	4,00 2,00	2,00	5,000	6,000 4,300	48,00 43,00		
	Passerella in CA - Equalizzazione	2,00	16,40		0,600	19,68		
	Area sedimentazione primaria - Pareti	4,00	5,00		3,400	68,00		
	Area sedimentazione primaria - Solaio	2,00	5,30	12,700 13,000	3,400	86,36 68,90		
	SOMMANO mq					1'425,24	37,18	52'990,42
14 / 17 E.003.010.03 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm2) Nuova Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione Nuova equalizzazione - Pareti	2,00	21,00	0,500	4,500	94,50		
			21,00	0,400	4,500	37,80		
	Nuova Equalizzazione - Vano Ingresso	2,00	27,50	0,500	4,500	123,75		
			1,30	5,000	0,300	1,95		
		2,00	1,30	0,300	1,300	1,01		
			5,00	0,300	1,300	1,95		
	Nuova Equalizzazione - Vano Pompe	2,00	2,00	0,300	6,000	7,20		
			5,00	0,300	4,300	6,45		
	Passerella in CA - Equalizzazione		16,40	1,200	0,200	3,94		
	Area sedimentazione primaria - Pareti	2,00	5,00	0,300	3,400	10,20		
			12,70	0,300	3,400	12,95		
	Area sedimentazione primaria - Solaio		5,30	13,000	0,300	20,67		
	SOMMANO mc					322,37	181,50	58'510,15
15 / 18 E.003.010.03 5.h	Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XA1, XA2 (Percentuale del 3.6%) Vedi voce n° 17 [mc 322.37]					322,37		
	SOMMANO					322,37	6,53	2'105,08
	A RIPORTARE							346'581,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							346'581,03
16 / 19 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Vedi voce n° 17 [mc 322.37]				80,000	25'789,60		
	SOMMANO kg					25'789,60	2,26	58'284,50
	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonomie, chiusini e griglie in ghisa (SbCat 4)							
17 / 63 E.004.010.04 0.c	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travi reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profilati INP, IPE, HE, UNP, angolari, T, piatti, l ... eventuali lavorazioni (es. demolizione, taglio a sezione obbligatoria) necessarie alla sostituzione di elementi strutturali Realizzazione nuova scala Strutture per grigliato Parapetti (peso 20 kg/mq)		80,00	1,100	20,000	1'000,00 500,00 1'760,00		
	SOMMANO kg					3'260,00	4,91	16'006,60
18 / 64 E.004.040.03 0.a	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decapp ... 461 per un minimo-contabilizzabile per partite di 100 kg:- immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza Vedi voce n° 63 [kg 3 260.00]					3'260,00		
	SOMMANO kg					3'260,00	0,84	2'738,40
19 / 65 E.004.030.01 0.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S 235 zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compr ... di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili-Grigliato carrabile industriale grigliato 25x79 25x2 - 19.8 kg/mq grigliato pedonale (19,80 kg/mq) Area scarico Primari Area sfioro	15,00	1,50	0,500	19,800	222,75		
	SOMMANO kg		1,00	4,300	19,800	85,14		
			2,00	4,400	19,800	174,24		
	SOMMANO kg					482,13	3,20	1'542,82
	Trattamenti Terziari (Cat 2) Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti (SbCat 1)							
20 / 86 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligatoria, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Per nuova platea Per nuovo pozzetto		6,00	10,000	1,500	90,00		
	SOMMANO mc		2,00	2,000	1,500	6,00		
						96,00	14,40	1'382,40
21 / 87 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 86 [mc 96.00]					96,00		
	A RIPORTARE					96,00		426'535,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					96,00		426'535,75
	SOMMANO mc					96,00	6,84	656,64
22 / 88 E.001.210.02 0.s	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce Vedi voce n° 87 [mc 96.00]				1,000	96,00		
	SOMMANO t					96,00	18,99	1'823,04
	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. (SbCat 2)							
23 / 89 E.003.010.01 0.b	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a ... clusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 10N/mm² Per magrone		4,50	8,900		40,05		
	SOMMANO mc					40,05	112,66	4'512,03
24 / 90 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione Nuova Platea Nuova Platea	4,00 4,00	4,90 8,50		1,400 1,400	27,44 47,60		
	SOMMANO mq					75,04	28,05	2'104,87
25 / 91 E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm²) Nuova platea Pareti	2,00 2,00	4,90 4,90 7,90	8,500	0,400 1,000 1,000	16,66 2,94 4,74		
	SOMMANO mc					24,34	173,11	4'213,50
26 / 92 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Vedi voce n° 91 [mc 24.34]				100,000	2'434,00		
	SOMMANO kg					2'434,00	2,26	5'500,84
27 / 99 U.004.020.07 0.e	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte l ... n calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- Da 120x150x100 cm Per pozzetto acque filtri					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	433,62	433,62
	A RIPORTARE							445'780,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							445'780,29
28 / 100 U.004.020.08 0.e	Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali ... entizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Per ogni dm di altezza dell'anello.- Da 120x150 cm Per pozzetto acque filtri					6,00		
	SOMMANO x dm di altezza					6,00	36,59	219,54
	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonomie, chiusini e griglie in ghisa (SbCat 4)							
29 / 101 E.004.030.01 0.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S 235 zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compr ... di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili-Grigliato carrabile industriale grigliato pedonale (19,80 kg/mq) Area scarico filtri		1,50	1,200	19,800	35,64		
	SOMMANO kg					35,64	3,20	114,05
	Disinfezione UV (Cat 3) Scavi, rinterri,demolizioni, trasporti (SbCat 1)							
30 / 74 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata,a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) nuovo trattamento UV		5,00 5,00	11,000 5,000	1,000 2,000	55,00 50,00		
	SOMMANO mc					105,00	14,40	1'512,00
31 / 75 E.001.040.01 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo(max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere nuovo trattamento UV Vedi voce n° 74 [mc 105.00] a detrarre manufatto		3,50	9,400	2,000	105,00 -65,80		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					105,00 -65,80		
	SOMMANO mc					39,20	6,40	250,88
32 / 76 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 74 [mc 105.00] Vedi voce n° 75 [mc 39.20]					105,00 -39,20		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					105,00 -39,20		
	SOMMANO mc					65,80	6,84	450,07
33 / 77	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da							
	A RIPORTARE							448'326,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							448'326,83
E.001.210.02 0.s	demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprese ... tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce Vedi voce n° 76 [mc 65.80]				1,000	65,80		
	SOMMANO t					65,80	18,99	1'249,54
	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. (SbCat 2)							
34 / 78 E.003.010.01 0.b	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a ... clusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 10N/mm² nuovo trattamento UV magrone vasca magrone basamento locale quadro		9,40 4,00	3,500 3,550	0,100 0,100	3,29 1,42		
	SOMMANO mc					4,71	112,66	530,63
35 / 79 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione nuovo trattamento UV fondazione UV *(lung.=9,2+9,2+3,3+3,3) fondazione massetto alloggiamento quadro *(lung.=4+4+3,55+3,55) Pareti	4,00 2,00 2,00 2,00 2,00	8,40 1,90 1,90 1,90 4,80	1,600 1,600 3,550 1,650	0,300 0,300 0,300 0,300 1,600	7,50 4,53 16,13 1,82 4,05 1,88 15,36		
	Setto Interno SOMMANO mq					51,27	28,05	1'438,12
36 / 80 E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm²) nuovo trattamento UV fondazione UV fondazione massetto alloggiamento quadro Pareti	2,00	9,20 4,00 8,40 1,90 1,90 1,90 4,80	3,300 3,550 0,300 0,300 0,300 0,300	0,300 0,300 1,600 1,600 3,550 1,650 1,600	9,11 4,26 8,06 0,91 2,02 0,94 2,30		
	SOMMANO mc					27,60	173,11	4'777,84
37 / 81 E.003.010.03 5.h	Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XA1, XA2 (Percentuale del 3.6%) Vedi voce n° 80 [mc 27.60]					27,60		
	SOMMANO					27,60	6,53	180,23
38 / 82 E.003.010.03 8.a	Maggiorazione per classe di consistenza S5 (Percentuale del 2.5%) Vedi voce n° 80 [mc 27.60]					27,60		
	A RIPORTARE					27,60		456'503,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					27,60		456'503,19
	SOMMANO a corpo					27,60	4,53	125,03
39 / 83 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio nuovo trattamento UV ad incidenza (80 kg/m3) Vedi voce n° 80 [mc 27.60]				80,000	2'208,00		
	SOMMANO kg					2'208,00	2,26	4'990,08
	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonomie, chiusini e griglie in ghisa (SbCat 4)							
40 / 93 E.004.010.04 0.c	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profilati INP, IPE, HE, UNP, angolari, T, piatti, l ... eventuali lavorazioni (es. demolizione, taglio a sezione obbligata) necessarie alla sostituzione di elementi strutturali Realizzazione nuove strutture di supporto alla vasca				500,000	500,00		
	SOMMANO kg					500,00	4,91	2'455,00
41 / 94 E.004.040.03 0.a	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decapp ... 461 per un minimo-contabilizzabile per partite di 100 kg:- immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza Vedi voce n° 93 [kg 500.00]					500,00		
	SOMMANO kg					500,00	0,84	420,00
42 / 95 E.004.030.01 0.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S 235 zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compr ... di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili- Grigliato carrabile industriale grigliato 25x79 25x2 - 19.8 kg/mq		1,90	7,800	19,800	293,44		
	SOMMANO kg					293,44	3,20	939,01
43 / 105 NV.OC002	Fornitura e posa in posa di prefabbricato monoblocco base realizzato con struttura in acciaio zincato autoportante e pannelli sandwich coibentati avente misure interne come da dise ... le e altezza interna di 2.400 mm. Compreso di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per alloggiamento quadro					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'892,57	5'892,57
	Unità di Preispezzamento dei fanghi (Cat 4) Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti (SbCat 1)							
44 / 26 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Per nuova platea		10,00	6,000	1,500	90,00		
	A RIPORTARE					90,00		471'324,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					90,00		471'324,88
	SOMMANO mc					90,00	14,40	1'296,00
45 / 27 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 26 [mc 90.00]					90,00		
	SOMMANO mc					90,00	6,84	615,60
46 / 28 E.001.210.02 0.s	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce Vedi voce n° 27 [mc 90.00]				1,000	90,00		
	SOMMANO t					90,00	18,99	1'709,10
47 / 29 U.005.040.03 0.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento fino al dosaggio di 70 kg/m³) di appropriata granulometria in tutt ... ro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto cementato Nuova platea		10,00	6,000	0,500	30,00		
	SOMMANO mc					30,00	57,92	1'737,60
	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. (SbCat 2)							
48 / 30 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione Nuova Platea	2,00	10,00		0,400	8,00		
	Casseforme muro di sostegno	2,00	6,00		0,400	4,80		
	Fondazione	2,00	6,00		0,300	3,60		
		2,00	1,00		0,300	0,60		
	Elevazione	2,00	6,00		1,500	18,00		
		2,00	0,30		1,500	0,90		
	SOMMANO mq					35,90	28,05	1'007,00
49 / 31 E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm²) Nuova platea Muro di sostegno Fondazione Altezza		10,00	6,000	0,500	30,00		
			6,00	1,000	0,300	1,80		
			6,00	0,300	1,500	2,70		
	SOMMANO mc					34,50	173,11	5'972,30
50 / 32 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio							
	A RIPORTARE							483'662,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							483'662,48
	Vedi voce n° 31 [mc 34.50]				100,000	3'450,00		
	SOMMANO kg					3'450,00	2,26	7'797,00
51 / 33 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio per ancoraggio pilastri ferri diam 20 mm, peso 2.465 kg/m *(par.ug.=6*4)	24,00	1,00		2,465	59,16		
	SOMMANO kg					59,16	2,26	133,70
	Infissi ed opere da vetraio (SbCat 3)							
52 / 34 E.004.010.04 0.c	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profilati INP, IPE, HE, UNP, angolari, T, piatti, l ... eventuali lavorazioni (es. demolizione, taglio a sezione obbligata) necessarie alla sostituzione di elementi strutturali pilastri HEB 200 - 61.3 kg/m	2,00	5,00		61,300	613,00		
		4,00	4,30		61,300	1'054,36		
	travi IPE 240 - 30.7 kg/m	3,00	5,15		30,700	474,32		
	travi IPE 200 - 22.4 kg/m	4,00	4,50		22,400	403,20		
	copertura - Omega 30x120x60 sp2,5 mm - 6.77 kg/m	8,00	5,50		6,770	297,88		
	Angolare - 30x30x3 mm - 1.36 kg/m *(par.ug.=5*3)	15,00	5,50		1,360	112,20		
	(par.ug.=5*2)	10,00	8,70		1,360	118,32		
	SOMMANO kg					3'073,28	4,91	15'089,80
53 / 35 E.004.040.03 0.a	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decapp ... 461 per un minimo-contabilizzabile per partite di 100 kg:- immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza Vedi voce n° 34 [kg 3 073.28]					3'073,28		
	SOMMANO kg					3'073,28	0,84	2'581,56
54 / 36 E.013.030.02 0.a	Fornitura e posa in opera di colmi e scossaline per coperture in resina poliesterio- orizzontali	2,00	6,30			12,60		
	SOMMANO m					12,60	15,20	191,52
55 / 37 E.013.040.13 0.e	Discendenti forniti in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno diametro o lato da 81 a 100 mm:- in acciaio inox da 8/10	4,00			4,500	18,00		
	SOMMANO m					18,00	61,13	1'100,34
56 / 38 NV.OC001	Fornitura e posa in opera di torrini estrattori a scarico radiale con motore direttamente accoppiato, composti da base e cappello in resina rinforzata con fibra di vetro, g ... rotezione interna, cordolo in legno, fissaggi e cablaggi elettrici. portata 300 m³/h - pressione statica 20 pa - 6 poli					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'017,16	1'017,16
	A RIPORTARE							511'573,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							511'573,56
57 / 39 E.018.020.01 0.a	Infisso in profilato tubolare di lamiera di acciaio zincato per finestra, ad uno o più battenti fissi od apribili, con o senza sopraluce fisso o apribile, costituito da telaio fiss ... mobile ed ogni altro onere e accessorio, con opere murarie. Minimo contabilizzabile mq 1.50-realizzati in lamiera 10/10		2,00	2,000		4,00		
	SOMMANO mq					4,00	108,13	432,52
58 / 40 E.018.010.07 0.a	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi a doppia parete isolata, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spes ... a completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie-Portone sezionale per box auto		3,00	3,000		9,00		
	SOMMANO mq					9,00	208,46	1'876,14
	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonomie, chiusini e griglie in ghisa (SbCat 4)							
59 / 61 NV.OC007	COPERTURA REALIZZATA CON PANNELLI ISOLANTI a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma ... e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante, questa esclusa con lamina superiore in alluminio colorato per copertura		6,00	9,600		57,60		
	SOMMANO metri quadri					57,60	107,15	6'171,84
60 / 62 NV.OC006	Fornitura e posa in opera di pannelli in poliuretano fissaggio a vista costituito da pannello a parete rigato sp.40 costituito da due supporti metallici ricavati mediante profilatu ... i altro onere per la realizzazione del rivestimento a regola d'arte e secondo quanto prescritto dalla casa produttrice. Pannelli Per tamponatura	2,00 2,00	5,30 8,80		4,500 4,500	47,70 79,20		
	SOMMANO mq					126,90	64,85	8'229,47
	Sistemazione esterna (Cat 5) Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. (SbCat 2)							
61 / 102 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione Casseforme muro di sostegno Fondazione Elevazione	2,00 2,00 2,00 2,00	50,00 1,00 50,00 0,30		0,300 0,300 1,500 1,500	30,00 0,60 150,00 0,90		
	SOMMANO mq					181,50	28,05	5'091,08
62 / 103 E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm²)							
	A RIPORTARE							533'374,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							533'374,61
	Muro di sostegno Fondazione Altezza		50,00 50,00	1,000 0,300	0,300 1,500	15,00 22,50		
	SOMMANO mc					37,50	173,11	6'491,63
63 / 104 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Vedi voce n° 103 [mc 37.50]				100,000	3'750,00		
	SOMMANO kg					3'750,00	2,26	8'475,00
	Pavimentazioni stradali (SbCat 7)							
64 / 41 U.005.040.02 0.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale NUOVE AREE Nuova equalizzazione	300,00			0,300	90,00		
	SOMMANO mc					90,00	31,43	2'828,70
65 / 42 U.005.040.06 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di mater ... er la stesa ed onere per dare il lavoro finito:- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale NUOVE AREE Nuova equalizzazione	300,00			7,000	2'100,00		
	SOMMANO m² x cm					2'100,00	2,76	5'796,00
66 / 43 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... er la stesa ed onere per dare il lavoro finito- - strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm NUOVE AREE Nuova equalizzazione	300,00			3,000	900,00		
	SOMMANO mq					900,00	10,63	9'567,00
	Collegamenti Idraulici (Cat 7) Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti (SbCat 1)							
67 / 46 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) tubi DN500							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 18-16		22,00	1,000	1,500	33,00		
	collegamento 16-10		5,00	1,000	1,500	7,50		
	collegamento 16-P2		9,00	1,000	1,500	13,50		
	tubi DN400							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 3-4		27,00	1,000	1,500	40,50		
	A RIPORTARE					94,50		566'532,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					94,50		566'532,94
	tubi DN350							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 14-1		95,00	0,800	1,500	114,00		
	tubi DN300							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 14-4		90,00	0,800	1,500	108,00		
	tubi DN150							
	LINEA FANGHI SUPERO							
	collegamento 6-17		35,00	0,500	1,000	17,50		
	collegamento 17-7		26,00	0,500	1,000	13,00		
	tubi DN100							
	LINEA FANGHI SUPERO							
	collegamento 7-9		26,00	0,500	1,000	13,00		
	SOMMANO mc					360,00	14,40	5'184,00
68 / 53 U.004.010.01 0.a	Letto di posa e rinfianco di tubazioni eseguito con sabbia mista a ghiaia oppure da ghiaia e pietrisco con di-ametro da 10 a 15mm, previa accurata compattazione del letto di posa, ... per l'altezza eseguita, detraendo il volume del tubo calcolato sul diametro esterno. - Rinfianco di tubazioni e pozzetti							
	tubi DN500							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 18-16		22,00	1,000	0,700	15,40		
	collegamento 16-10		5,00	1,000	0,700	3,50		
	collegamento 16-P2		9,00	1,000	0,700	6,30		
	tubi DN400							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 3-4		27,00	1,000	0,700	18,90		
	tubi DN350							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 14-1		95,00	0,800	0,550	41,80		
	tubi DN300							
	LINEA ACQUE							
	collegamento 15-4		90,00	0,800	0,500	36,00		
	tubi DN150							
	LINEA FANGHI SUPERO							
	collegamento 6-17		35,00	0,500	0,400	7,00		
	collegamento 17-7		26,00	0,500	0,400	5,20		
	tubi DN100							
	LINEA FANGHI SUPERO							
	collegamento 7-9		26,00	0,500	0,300	3,90		
	a detrarre tubazioni							
	Vedi voce n° 47 [m 95.00]		0,30	0,300	0,785	-6,71		
	Vedi voce n° 48 [m 90.00]		0,35	0,350	0,785	-8,65		
	Vedi voce n° 49 [m 61.00]		0,15	0,150	0,785	-1,08		
	Vedi voce n° 50 [m 26.00]		0,10	0,100	0,785	-0,20		
	Vedi voce n° 51 [m 36.00]		0,50	0,500	0,785	-7,07		
	Vedi voce n° 52 [m 27.00]		0,40	0,400	0,785	-3,39		
	Sommano positivi mc					138,00		
	Sommano negativi mc					-27,10		
	SOMMANO mc					110,90	50,59	5'610,43
69 / 54 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale proveniente da cave, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Vedi voce n° 46 [mc 360.00] a detrarre cassonetto Vedi voce n° 53 [mc 110.90]							
	Sommano positivi mc					360,00		
	Sommano negativi mc					-110,90		
	SOMMANO mc					249,10	25,20	6'277,32
	A RIPORTARE							583'604,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							583'604,69
70 / 55 E.001.200.01 0.a	<p>Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 46 [mc 360.00] Vedi voce n° 54 [mc 249.10]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mc Sommano negativi mc</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					360,00 -249,10		
						360,00 -249,10		
						110,90	6,84	758,56
71 / 56 E.001.210.02 0.s	<p>Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprese ... tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce Vedi voce n° 55 [mc 110.90]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p> <p style="text-align: center;">Tubazioni in acciaio interrate (SbCat 5)</p>				1,000	110,90		
						110,90	18,99	2'105,99
72 / 47 U.001.020.01 0.k	<p>Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, bitumati i ... e prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri- del diametro di 350 mm LINEA ACQUE REFLUE collegamento 14-1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		95,00			95,00		
						95,00	194,19	18'448,05
73 / 48 U.001.020.01 0.j	<p>Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, bitumati i ... e prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri- del diametro di 300 mm LINEA ACQUE REFLUE collegamento 14 - 4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		90,00			90,00		
						90,00	161,51	14'535,90
74 / 49 U.001.020.01 0.g	<p>Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, bitumati i ... e prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri- del diametro di 150 mm LINEA FANGHI SUPERO collegamento 6-17 collegamento 17-7</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		35,00 26,00			35,00 26,00		
						61,00	68,00	4'148,00
75 / 50 U.001.020.01 0.e	<p>Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, bitumati i ... e prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri- del diametro di 100 mm LINEA FANGHI SUPERO collegamento 7 - 9</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		26,00			26,00		
						26,00	42,52	1'105,52
	A RIPORTARE							624'706,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							624'706,71
	Tubazioni in pead - PVC per acque di scarico (SbCat 6)							
76 / 51 U.001.030.06 0.k	Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quant ... nco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6- Tubazione del diametro esterno 500 mm spessore 19,1 mm LINEA ACQUE Collegamento 18-16 Collegamento 16-10 Collegamento 16-P2		22,00 5,00 9,00			22,00 5,00 9,00		
	SOMMANO m					36,00	227,79	8'200,44
77 / 52 U.001.030.06 0.i	Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quant ... nco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6- Tubazione del diametro esterno 400 mm spessore 15,3 mm LINEA ACQUE Collegamento 3-4		27,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	156,95	4'237,65
	Pavimentazioni stradali (SbCat 7)							
78 / 57 E.001.190.08 0.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del m ... al di fuori del cantiere e degli oneri di smaltimento.- Per spessori compresi fino ai 3 cm al m² per ogni cm di spessore Per realizzazione nuove condotte su strada asfaltata	350,00			3,000	1'050,00		
	SOMMANO m² x cm					1'050,00	1,12	1'176,00
79 / 58 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km	350,00			0,030	10,50		
	SOMMANO mc					10,50	6,84	71,82
80 / 59 E.001.210.02 0.r	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... ite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Miscele bituminose Vedi voce n° 58 [mc 10.50]	2,00				21,00		
	SOMMANO t					21,00	18,99	398,79
81 / 60 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... er la stesa ed onere per dare il lavoro finito- - strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm AREA ESISTENTE					350,00		
	SOMMANO mq					350,00	10,63	3'720,50
	A RIPORTARE							642'511,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							642'511,91
	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SpCat 2) Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione (Cat 1) Apparecchiature (SbCat 8)							
82 / 20 NV.EM001	Fornitura e posa in opera di Elettropompa sommergibile avente le seguenti caratteristiche tecniche e le seguenti prestazioni nel punto di lavoro offerto: Portata: 236,50 m3/h Rendi ... lativo alla mandata. Sono inoltre compresi tutti gli oneri e magisteri per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Rilancio acque stoccate Linea 1 - M25 Linea 1 - M26 Linea 2 - M27 Linea 2 - M28					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	22'261,38	89'045,52
83 / 21 U.001.050.05 0.k	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN10 per impianti acqua calda o fred ... t'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte- saracinesca a corpo piatto in ghisa e bronzo DN300 Rilancio acque stoccate Linea 1 Linea 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'108,57	2'217,14
84 / 22 NV.EM010	Fornitura e posa in opera di Misuratore elettromagnetico di portata Versione con Elettronica Separata del DN300 Range di velocità: 0 m/s÷10 m/s Accuratezza: ± 0.2 % ± 1 mm/s Mater ... o tramite Sitrans Verificator Comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Rilancio acque stoccate Linea 1 - FIT A Linea 2 - FIT B					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	6'501,40	13'002,80
85 / 23 NV.EM002	Fornitura e posa in opera di Aeratore meccanico sommerso auto aspirante costituiti da una elettropompa sommergibile ad elevato rendimento, con motore elettrico IP68 in classe IE3 s ... Pesì fino a 2500 kg. Marcato CE Comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Linea 1 - M22 Linea 2 - M24					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	40'456,63	80'913,26
86 / 24 NV.EM003	Fornitura e posa in opera di Mixer sommergibile da installare nel comparto di equalizzazione. Il mixer presenta le seguenti caratteristiche: Numero miscelatori: - 2 Diametro elica: ... : - gomma nitrilica NBR Comprensivo di tutti gli oneri e i magisteri per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
	A RIPORTARE							827'690,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'581'951,21
92 / 96 NV.EM009	Fornitura e posa in opera di Elettropompa sollevamento residui di lavaggio dei filtri Specifica dati di esercizio Portata m3/h 16,03 Rendimento % 22 NPSH m 1,19 Potenza P1 k ... lativo alla mandata. Sono inoltre compresi tutti gli oneri e magisteri per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Pompe residui lavaggio M31 M32					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	7'807,04	15'614,08
Disinfezione UV (Cat 3)								
93 / 84 NV.EM008	Fornitura e posa in opera di Sistema di disinfezione UV avente le seguenti caratteristiche: Dati di progetto: Portata di punta: m3/h 560,00 Portata di dimensionamento per ciascun ... da remoto, Reset degli allarmi. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Nuovo sistema di disinfezione M33 - M34					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	72'585,90	72'585,90
94 / 85 NV.EM004	Fornitura e posa in opera di Misuratore di livello continua e non a contatto, ideale per il settore del trattamento dell'acqua e delle acque reflue e per le applicazioni in tutte l ... abile attraverso Sitrans LT500 Comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misura portata uscita					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'452,45	4'452,45
95 / 98 NV.EM013	Fornitura e posa in opera di Paratoia murale a ghigliottina a sezione rettangolare in acciaio inox AISI304 in esecuzione compatta con tenuta su tre llati per il contenimento e la r ... oni scudo (bxH) 800 x 1.200 mm. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Paratoie di Sezionamento UV PA23 PA24					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	7'099,20	14'198,40
Unità di Preispezzimento dei fanghi (Cat 4)								
96 / 44 NV.EM005	Fornitura e posa in opera di Stazione di ispessimento dinamico per fanghi avente le seguenti caratteristiche: 1. Elettropompa monovite per alimentazione dei fanghi a regolazione ma ... pompa è completa di orologio gravitazionale per il controllo della portata e predisposta per installazione sonda PT100. Nuovo sistema di preispezzimento - M35 - M36 - M37 - M38 - M39					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	73'792,51	73'792,51
	A RIPORTARE							1'762'594,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'762'594,55
	IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 3) Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione (Cat 1) quadri elettrici, cavi, cavidotti (SbCat 9)							
97 / 3 NV.OE001	Fornitura e posa in opera di Quadro Localizzato ST-QL1 Ampliamento Trattamenti Primari costituito da: - n.1 Carpenterie per Quadri elettrici SERIE ALPHA 630 - ARMADIO SPORGENTE ALT ... MPA 4 EQUALIZZAZIONE n. 1,00 Comprendivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	33'385,88	33'385,88
	Trattamenti Terziari (Cat 2)							
98 / 68 NV.OE002	Fornitura e posa in opera di Quadro Localizzato ST-QL2 Sottoquadro Pretrattamenti Terziari costituito da: Carpenterie Quadri elettrici - SERIE ALPHA 630 - ARMADIO SPORGENTE A ... POMPA SOLLEVAMENTO RESIDUO TERZIARIO 1 n. 3,00 ST-QL2 C-8 M32 - ELETTROPOMPA SOLLEVAMENTO RESIDUO TERZIARIO 2 n. 3,00 Quadro Disinfezione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	14'031,38	14'031,38
	Unità di Preispezzimento dei fanghi (Cat 4)							
99 / 106 NV.OE003	Fornitura e posa in opera di Quadro Localizzato ST-QL3 Sottoquadro Ispessimento Fanghi costituito da: Carpenterie Quadri elettrici SERIE ALPHA 630 - ARMADIO SPORGENTE ALTEZZA 200 ... ST-QL3 C-5 SCORTA n. 1,00 Comprendivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Quadro Ispessimento Fanghi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'706,38	7'706,38
	Cabina Elettrica (Cat 6)							
100 / 1 EL.070.010.1 30.g	TRASFORMATORE ELETTRICO A SECCO ISOLATO IN RESINA EPOSSIDICA, costruito secondo la normativa vigente con nucleo magnetico e lamierini orientati a basse perdite, avvolgimenti in ram ... - Gruppo vettoriale D-Y-n-11 E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - 500kVA Pv:1.750W Pc: 5.850W. Nuovo Trasformatore					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	14'337,82	14'337,82
101 / 2 NV.OE005	Fornitura e posa in opera di QG-BT2 - Quadro Generale Cabina - Trafo 2. Costituito da quanto segue: Quadri elettrici - Carpenterie - n.1 ARMADIO SPORGENTE ALTEZZA 2000 MM - ARMADIO ... 0/24 Vac n. 1,00							
	A RIPORTARE							1'832'056,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'832'056,01
	Comprendivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'020,26	35'020,26
102 / 45 NV.OE004	Adeguamento della rete di messa a terra dell'impianto esistente Adeguamento impianto elettrico				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'338,88	8'338,88
	Impianto Fotovoltaico (Cat 8)							
103 / 70 EL.100.010.0 10.d	Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi d ... contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215. - - potenza di picco superiori a Wp 280. Nuovo impianto fotovoltaico Sotto-campo 1 - ricircolo fanghi Sotto-campo 2 - Locale Disidratazione Sotto-campo 3 - Locale Soffianti Sotto-campo 4 - Locale Disidratazione					8'400,00 11'200,00 13'600,00 9'600,00		
	SOMMANO Wp					42'800,00	2,00	85'600,00
104 / 71 EL.100.010.0 40.a	Inverter trifase in BT per connessione in rete con trasformatore per separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, filtri EMC in ingresso e in u ... e armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, conforme alle norme vigenti. - - potenza nominale 10 kWp Sotto-campo 1 Sotto-campo 4					1,00 1,00		
	SOMMANO Cad					2,00	12'098,82	24'197,64
105 / 72 EL.100.010.0 40.b	Inverter trifase in BT per connessione in rete con trasformatore per separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, filtri EMC in ingresso e in u ... e armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, conforme alle norme vigenti. - - potenza nominale 20 kWp Sotto-campo 2 Sotto-campo 3					1,00 1,00		
	SOMMANO Cad					2,00	13'848,96	27'697,92
106 / 73 NV.OE006	Fornitura e posa in opera di Cavi e Condutture necessarie per l'alimentazione delle nuove sezioni impiantistiche. Per collegamenti elettrici					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	42'668,45	42'668,45
	Parziale LAVORI A CORPO euro							2'055'579,16
	TOTALE euro							2'055'579,16
	----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	2'055'579,16	100,000
C:001	OPERE CIVILI euro	642'511,91	31,257
C:001.001	Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione euro	425'153,35	20,683
C:001.001.001	Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti euro	70'731,03	3,441
C:001.001.002	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. euro	334'134,50	16,255
C:001.001.004	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonerie, chiusini e griglie in ghisa euro	20'287,82	0,987
C:001.002	Trattamenti Terziari euro	20'960,53	1,020
C:001.002.001	Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti euro	3'862,08	0,188
C:001.002.002	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. euro	16'984,40	0,826
C:001.002.004	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonerie, chiusini e griglie in ghisa euro	114,05	0,006
C:001.003	Disinfezione UV euro	25'211,00	1,226
C:001.003.001	Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti euro	3'462,49	0,168
C:001.003.002	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. euro	12'041,93	0,586
C:001.003.004	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonerie, chiusini e griglie in ghisa euro	9'706,58	0,472
C:001.004	Unità di Preispessimento dei fanghi euro	56'958,65	2,771
C:001.004.001	Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti euro	5'358,30	0,261
C:001.004.002	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. euro	14'910,00	0,725
C:001.004.003	Infissi ed opere da vetraio euro	22'289,04	1,084
C:001.004.004	Opere in ferro, carpenteria metallica, lattonerie, chiusini e griglie in ghisa euro	14'401,31	0,701
C:001.005	Sistemazione esterna euro	38'249,41	1,861
C:001.005.002	Massetti, conglomerati, casseforme, acciai per c.a. euro	20'057,71	0,976
C:001.005.007	Pavimentazioni stradali euro	18'191,70	0,885
C:001.007	Collegamenti Idraulici euro	75'978,97	3,696
C:001.007.001	Scavi, rinterrati, demolizioni, trasporti euro	19'936,30	0,970
C:001.007.005	Tubazioni in acciaio interrato euro	38'237,47	1,860
C:001.007.006	Tubazioni in pead - PVC per acque di scarico euro	12'438,09	0,605
C:001.007.007	Pavimentazioni stradali euro	5'367,11	0,261
C:002	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	1'120'082,64	54,490
C:002.001	Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione euro	677'248,72	32,947
C:002.001.008	Apparecchiature euro	677'248,72	32,947
C:002.002	Trattamenti Terziari euro	277'804,66	13,515
C:002.002.008	Apparecchiature euro	277'804,66	13,515
C:002.003	Disinfezione UV euro	91'236,75	4,438
C:002.003.008	Apparecchiature euro	91'236,75	4,438
C:002.004	Unità di Preispessimento dei fanghi euro	73'792,51	3,590
C:002.004.008	Apparecchiature euro	73'792,51	3,590
C:003	IMPIANTO ELETTRICO euro	292'984,61	14,253
C:003.001	Unità di Sedimentazione Primaria Meccanica e Equalizzazione euro	33'385,88	1,624
C:003.001.009	quadri elettrici, cavi, cavidotti euro	33'385,88	1,624
C:003.002	Trattamenti Terziari euro	14'031,38	0,683
	A RIPORTARE		

