Comune

RONCO SCRIVIA

Provincia

GENOVA

Titolo del progetto

REVAMPING DEL DEPURATORE DI RONCO SCRIVIA (GE)
LOTTI 2 E 3

Livello di progettazione	Settore di business	Disciplina
D - Definitivo	**I2 - Depurazione**	**GEN - Generale**

Numero	Titolo	Scala
CE - 001	**COMPUTO METRICO**	**-**

ID Progetto	Titolo sintetico	Codifica WBS
2016GESI0046-00	**2016GESI0046-00-D-I2-GEN-CE-001-00.pdf**	**C75I2-A004-08-0001**

00	05/2021	Emissione	ETC	CC	FG
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato

Redatto:

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TRENTO
dott. ing. Angelo Cantatore
Ingegneria civile e ambientale, industriale, dell'informazione
Iscritto all'N. 2532 d'Albo - Sezione A degli Ingegneri

Angelo Cantatore

Verificato

Claudio Casale

Approvato

PROJECT MANAGER
geom. Francesco Gaglio

Francesco Gaglio

Funzione Ingegneria e Realizzazioni
IRETI.S.p.A. – Sede legale: Via Piacenza, 54 – 16138 Genova
Registro imprese di Genova – C.F.01791490343 - REA: GE-481595 (CCIAA GE)
Società a Socio unico
Società partecipante al Gruppo IVA Iren - Partita IVA del Gruppo 02863660359
Società Sottoposta a direzione e coordinamento dell'unico socio IREN S.p.A.
pec: ireti@pec.ireti.it

E.T.C. Engineering s.r.l.

Via dei Palustei 16, 38121 Meano (TN)
Tel./Fax: 0461 825966 - email: info@etc-eng.it
Cod. fisc. e P.IVA n° 02067250221

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	Arrivo liquami e grigliatura fine (SpCat 1) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
1 / 154 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Arrivo liquami e grigliatura fine	0,330	50,920			16,804		
	SOMMANO m³					16,804	93,47	1´570,67
	SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)							
2 / 163 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Arrivo liquami e grigliatura fine (lung.=5,9+1)*(larg.=2,8+1) volume struttura esistente demolita		6,900 5,900	3,800 2,800	0,900 0,900	23,598 -14,868		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					23,598 -14,868		
	SOMMANO m³					8,730	27,76	242,34
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
3 / 173 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Arrivo liquami e grigliatura fine (lung.=5,9+1)*(larg.=2,8+1)		6,900 5,900	3,800 2,800	0,700 0,700	18,354 -11,564		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					18,354 -11,564		
	SOMMANO m³					6,790	15,03	102,05
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
4 / 82 AP.EM.502	Rimozione e riposizionamento di opere elettromeccaniche da ricollocare, comprendente lo smontaggio di							
	A R I P O R T A R E							1´915,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´915,06
	strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. e la posa degli apparati nella posizione definita dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ricollocazione griglia fine e coclee grigliato				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)							
5 / 187 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Arrivo liguami e grigliatura fine		6,000	2,900	0,100	1,740		
	SOMMANO m³					1,740	88,81	154,53
6 / 197 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera							
	A R I P O R T A R E							3´419,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´419,59
	realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) Arrivo liquami e grigliatura fine		5,900	2,800	0,300	4,956		
	SOMMANO m³					4,956	164,64	815,96
7 / 208 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Arrivo liquami e grigliatura fine							
	pareti	3,000	0,300	2,600	0,900	2,106		
		2,000	0,300	2,600	1,750	2,730		
			0,300	3,600	1,050	1,134		
	Parziale m³					5,970		
	soletta		5,700	2,600	0,300	4,446		
	Parziale m³					4,446		
	SOMMANO m³					10,416	172,14	1´793,01
8 / 218 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Arrivo liquami e grigliatura fine							
			5,900		0,300	1,770		
			2,800		0,300	0,840		
	SOMMANO m²					2,610	25,02	65,30
9 / 229 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o							
	A RIPORTARE							6´093,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´093,86
	armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Arrivo liquami e griglaitura fine							
		2,000	2,000	2,600	0,900	9,360		
				2,600	0,900	2,340		
		2,000	2,000	2,600	1,750	18,200		
		2,000		3,600	1,050	7,560		
		2,000		2,100	1,750	7,350		
	SOMMANO m²					44,810	23,80	1´066,48
10 / 239 APP.CIV.013	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi c spessore (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.e) Arrivo liquami e griglaitura fine							
	soletta		5,700	2,600		14,820		
			5,700		0,300	1,710		
			2,600		0,300	0,780		
	SOMMANO m²					17,310	30,44	526,92
11 / 244 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Arrivo liquami e griglaitura fine							
	platea	4,956			55,000	272,580		
	pareti	5,970			120,000	716,400		
	soletta	4,446			100,000	444,600		
	SOMMANO kg					1´433,580	1,34	1´921,00
12 / 257	Giunto idroespandente autosigillante							
	A RIPORTARE							9´608,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9´608,26
APP.CIV.015	delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Arrivo liguami e grigliatura fine							
		3,000	2,600			7,800		
		2,000	2,600			5,200		
			5,700			5,700		
	SOMMANO ml					18,700	15,15	283,31
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) **CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)**							
13 / 71 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine.							
	Parapetto grigliatura e arrivo (15 kg/m)		8,100		15,000	121,500		
	Grigliato grigliatura e arrivoa (40 kg/mq)		3,500		40,000	140,000		
	Scala a pioli grigliatura e arrivo (100 kg/m)		3,000		100,000	300,000		
	SOMMANO kg					561,500	12,05	6´766,08
	A RIPORTARE							16´657,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16´657,65
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
14 / 83 AP.EM.503	Attuazione di procedure e piani operativi, inclusi la fornitura e posa di attrezzature ed l'esecuzione di lavori accessori, utili a garantire l'esercizio dell'impianto durante il periodo transitorio e consentire l'esecuzione delle opere secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali. Compresi ogni tipo di lavorazione, nolo di macchine e attrezzature per dare il lavoro finito a regola d'arte. Voce a corpo. Gestione transitorio				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	25´002,64	25´002,64
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
15 / 407 AP.EM.227	F.p.o. di item 100-NH4IT-101, 100-PHIT-101, 100-TIT-101, n. 1 Sonda multiparametrica di ammoniaca (sensore ISE), pH e T completa di kit armatura ad immersione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sonda multiparametrica di ammoniaca (sensore ISE), pH e T completa di kit armatura ad immersione (100-NH4IT-101, 100-PHIT-101, 100-TIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3´980,00	3´980,00
16 / 408 AP.EM.228	F.p.o. di item 100-CD-101, n. 1 Centralina di acquisizione e trasmissione dati con palina di supporto e capottina parasole. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Centralina di acquisizione e trasmissione dati con palina di supporto e capottina parasole (100-CD-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	1´960,00	1´960,00
	ORGANI DI REGOLAZIONE (SbCat 16)							
17 / 44 AP.EM.301	F.p.o. di item 100-SGm-101, n. 1 Paratoia in canale in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura sui 3 lati. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in canale in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura sui 3 lati (100-SGm-101).				1,000	1,000		
	A RIPORTARE					1,000		47´600,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		47´600,29
	SOMMANO cadauno					1,000	6´130,00	6´130,00
18 / 45 AP.EM.302	F.p.o. di item 100-SGm-102, n. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione (100-SGm-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´330,00	4´330,00
19 / 46 AP.EM.303	F.p.o. di item 100-SGm-103, n. 1 Paratoia in parete in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura su 4 lati . Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in parete in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura su 4 lati (100-SGm-103).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	6´730,00	6´730,00
20 / 50 AP.EM.307	F.p.o. di item 100-SGm-107, n. 1 Paratoia a stramazzo manuale in AISI304. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia a stramazzo manuale in AISI304 (100-SGm-107).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	6´130,00	6´130,00
	PIPING (SbCat 18)							
21 / 118 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Collegamenti arrivo - DN500		12,300		37,740	464,202		
	SOMMANO kg					464,202	14,00	6´498,83
22 / 119 F30.10.90.10. 180	F.p.o. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17. De560. Voce assimilata. Collegamenti arrivo		2,000			2,000		
	SOMMANO m					2,000	223,64	447,28

	A R I P O R T A R E							77´866,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							77´866,40
	Dissabbiatura-disoleatura (SpCat 2) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
23 / 155 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Dissabbiatura - disoleatura	0,660	50,920			33,607		
	SOMMANO m³					33,607	93,47	3´141,25
	SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)							
24 / 164 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Dissabbitura - disoleatura							
	(lung.=1+10,8+1)*(larg.=4,3+1)		12,800	5,300	1,700	115,328		
	volume struttura esistente demolita		10,800	4,300	0,900	-41,796		
	Parziale m³					73,532		
	Classificatore sabbie - platea							
			7,500	4,700	0,500	17,625		
	Parziale m³					17,625		
	Sommano positivi m³					132,953		
	Sommano negativi m³					-41,796		
	SOMMANO m³					91,157	27,76	2´530,52
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
25 / 174 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Dissabbiatura - disoleatura							
	(lung.=1+10,8+1)*(larg.=4,3+1)		12,800	5,300	1,700	115,328		
			10,800	4,800	1,700	-88,128		
	Parziale m³					27,200		
	Classificatore sabbie - platea							
			7,500	4,700	0,500	17,625		
			5,500	2,700	0,500	-7,425		
	Parziale m³					10,200		
	Sommano positivi m³					132,953		
	Sommano negativi m³					-95,553		
	A RIPORTARE					37,400		83´538,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					37,400		83´538,17
	SOMMANO m³					37,400	15,03	562,12
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2) DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
26 / 77 AP.EM.501	Rimozione completa di opere elettromeccaniche da dismettere, comprendente lo smontaggio di strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Rimozione ELM dissabbiatura esistente				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)							
27 / 188 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b)							
	Dissabbiatura - disoleatura		1,000	4,400	0,100	0,440		
			3,000	4,400	0,100	1,320		
			7,600	4,400	0,100	3,344		
	Classificatore sabbie - platea		5,700	2,900	0,100	1,653		
	SOMMANO m³					6,757	88,81	600,09
	A R I P O R T A R E							86´050,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86´050,38
28 / 198 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) Dissabbiatura - disoleatura							
			0,900	4,300	0,400	1,548		
			2,800	4,300	0,400	4,816		
			7,500	4,300	0,400	12,900		
	Parziale m³					19,264		
	Classificatore sabbie - platea							
			5,500	2,700	0,300	4,455		
	Parziale m³					4,455		
	SOMMANO m³					23,719	164,64	3´905,10
29 / 209 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Dissabbiatura - disoleatura							
	pareti	2,000	0,300	3,800	3,700	8,436		
		2,000	0,200	3,800	3,700	5,624		
			0,300	9,800	3,700	10,878		
			0,200	0,700	3,700	0,518		
			0,400	4,100	1,500	2,460		
			0,500	4,100	1,500	3,075		
			0,300	1,500	1,500	0,675		
	soletta		0,700	1,000	0,200	0,140		
	trave		0,300	8,000	1,500	3,600		
	riempimenti	0,500	6,500	0,300	0,500	0,488		
	A R I P O R T A R E					35,894		89´955,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					35,894		89´955,48
		0,500	6,500	0,300	0,500	0,488		
		0,330	1,500	3,800	1,500	2,822		
	SOMMANO m³					39,204	172,14	6´748,58
30 / 219 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a)							
	Dissabbiatura - disolatura							
			0,900		0,400	0,360		
			7,500		0,400	3,000		
		2,000	4,300		0,400	3,440		
			2,800		0,400	1,120		
		2,000	4,300		0,400	3,440		
	Classificatore sabbie - platea							
		2,000	5,500		0,300	3,300		
		2,000	2,700		0,300	1,620		
	SOMMANO m²					16,280	25,02	407,33
31 / 230 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b)							
	Dissabbiatura - disolatura							
		2,000	2,000	4,100	1,500	24,600		
		2,000		2,400	1,500	7,200		
		4,000	2,000	4,100	3,700	121,360		
		2,000		10,400	3,700	76,960		
		2,000		0,700	3,700	5,180		
		2,000		8,000	1,500	24,000		
				8,000	0,300	2,400		
	SOMMANO m²					261,700	23,80	6´228,46
32 / 240 APP.CIV.013	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi c							
	A RIPORTARE							103´339,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103´339,85
	spessore (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.e) Dissabbiatura - disoleatura soletta		0,700	1,000		0,700		
	SOMMANO m²					0,700	30,44	21,31
33 / 245 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Dissabbiatura - disoleatura							
	platea	19,264			60,000	1´155,840		
	pareti	39,204			120,000	4´704,480		
	Classificatore sabbie - platea							
	platea	4,455			55,000	245,025		
	SOMMANO kg					6´105,345	1,34	8´181,16
34 / 258 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/ cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Dissabbiatura - disoleatura							
		4,000	4,100			16,400		
			10,400			10,400		
		2,000	4,100			8,200		
			2,400			2,400		
	SOMMANO ml					37,400	15,15	566,61
	CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)							
35 / 271 APP.CIV.021	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo							
	A R I P O R T A R E							112´108,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							112´108,93
	compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2 (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A23.001.025.c) Tettoia per gruppo elettrogeno							
	colonne - tubolari 150x150x6mm	3,000	3,200	1,050	26,160	263,693		
		3,000	3,000	1,050	26,160	247,212		
		2,000	3,100	1,050	26,160	170,302		
	travi - tubolari 120x180x4mm	3,000	4,050	1,050	17,900	228,359		
	travi - tubolari 120x120x4mm	6,000	1,500	1,050	17,000	160,650		
	SOMMANO kg					1´070,216	4,57	4´890,89
36 / 272 APP.CIV.022	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: lamiere e tubi di peso inferiore a 80 kg (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A23.004.030.d) Tettoia per gruppo elettrogeno							
	colonne - tubolari 150x150x6mm	3,000	3,200	1,050	26,160	263,693		
		3,000	3,000	1,050	26,160	247,212		
		2,000	3,100	1,050	26,160	170,302		
	travi - tubolari 120x180x4mm	3,000	4,050	1,050	17,900	228,359		
	travi - tubolari 120x120x4mm	6,000	1,500	1,050	17,000	160,650		
	SOMMANO kg					1´070,216	0,53	567,21
37 / 273 APP.CIV.023	Copertura termoisolante, pendenza minima 10%, realizzata con pannelli prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento: rivestimento esterno ed interno in acciaio preverniciato spessore 0,4 mm: spessore isolante 60 mm, trasmittanza termica 0,315 W/mqK (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A07.016.045.d) Tettoia per gruppo elettrogeno							
			4,700	3,800		17,860		
	SOMMANO m²					17,860	58,57	1´046,06
	A R I P O R T A R E							118´613,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118´613,09
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4)							
38 / 70 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine.							
	Parapetto dissabbiatura (15 kg/m)		16,700		15,000	250,500		
	Grigliato dissabbiatura (40 kg/mq)		5,200		40,000	208,000		
	Scala a pioli dissabbiatura (100 kg/m)	2,000	2,200		100,000	440,000		
	SOMMANO kg					898,500	12,05	10´826,93
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)							
39 / 1 AP.EM.101	F.p.o. di item 100-PS-101, n. 1 Pompa centrifuga sommergibile. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici.							
	N. 1 Pompa centrifuga sommergibile (100-PS-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´330,00	2´330,00
40 / 2 AP.EM.102	F.p.o. di item 100-RF-101, n. 1 Carroponte va e vieni - traslazione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici.							
	N. 1 Carroponte va e vieni - traslazione (100-RF-101).				1,000	1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		131´770,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		131´770,02
	SOMMANO cadauno					1,000	50´740,00	50´740,00
41 / 3 AP.EM.103	F.p.o. di item 100-CS-101, n. 1 Agitatore e coclea. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Agitatore e coclea (100-CS-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	25´950,00	25´950,00
42 / 5 AP.EM.105	F.p.o. di item 100-PS-102, n. 1 Pompa centrifuga sommergibile. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Pompa centrifuga sommergibile (100-PS-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´590,00	2´590,00
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
43 / 18 AP.EM.201	F.p.o. di item 100-LSL-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (100-LSL-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
44 / 19 AP.EM.202	F.p.o. di item 100-LSH-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (100-LSH-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
	ORGANI DI REGOLAZIONE (SbCat 16)							
45 / 47 AP.EM.304	F.p.o. di item 100-SGm-104, n. 1 Paratoia in parete in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura su 4 lati . Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in parete in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura su 4 lati (100-SGm-104).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	6´130,00	6´130,00
46 / 48	F.p.o. di item 100-SGm-105, n. 1 Paratoia							
	A R I P O R T A R E							217´600,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							217´600,02
AP.EM.305	in parete in AISI304 su partenza tubazione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione (100-SGm-105).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´330,00	4´330,00
47 / 49 AP.EM.306	F.p.o. di item 100-SGm-106, n. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione (100-SGm-106).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´330,00	4´330,00
	EQUIPAGGIAMENTI VARI (SbCat 17)							
48 / 57 AP.EM.401	F.p.o. di item 100-DT-101, n. 1 Sistema di diffusori tubolari a bolle grossolane. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sistema di diffusori tubolari a bolle grossolane (100-DT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	1´180,00	1´180,00
	PIPING (SbCat 18)							
49 / 90 AP.EM.601	F.p.o. di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 16, compresi accessori di montaggio e di guarnizioni e bulloni delle flange. DN65. Rilancio oli				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	90,00	90,00
50 / 91 AP.EM.602	F.p.o. di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 16, compresi accessori di montaggio e di guarnizioni e bulloni delle flange. DN100. Rilancio sabbie				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	120,00	120,00
51 / 96 AP.EM.604	F.p.o. di valvola di ritegno PN 16: corpo in ghisa sferoidale, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox. DN65. Rilancio oli				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	120,00	120,00
52 / 97	F.p.o. di valvola di ritegno PN 16: corpo							
	A R I P O R T A R E							227´770,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							227´770,02
AP.EM.605	in ghisa sferoidale, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox. DN100							
	Rilancio sabbie				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	150,00	150,00
53 / 113 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L.							
	Rilancio sabbie - DN200		2,000		16,150	32,300		
	SOMMANO kg					32,300	14,00	452,20
54 / 114 F30.10.90.10. 40	F.p.o. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17. De110.							
	Scarico dreni		2,500			2,500		
	SOMMANO m					2,500	25,44	63,60
55 / 117 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L.							
	Rilancio oli - DN65		9,500		3,540	33,630		
	Rilancio sabbie - DN100		14,000		8,320	116,480		
	SOMMANO kg					150,110	14,00	2´101,54
56 / 120 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L.							
	Tubazioni aria - DN80		20,600		1,320	27,192		
	SOMMANO kg					27,192	14,00	380,69
	A R I P O R T A R E							230´918,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							230´918,05
	Ripartitore di portata alle linee biologiche (SpCat 3) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
57 / 165 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Ripartitore di portata alle linee biologiche		6,800	5,400	2,600	95,472		
	SOMMANO m³					95,472	27,76	2´650,30
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
58 / 175 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Ripartitore di portata alle linee biologiche		6,800 4,800	5,400 3,400	2,600 2,600	95,472 -42,432		
	Sommano positivi m³					95,472		
	Sommano negativi m³					-42,432		
	SOMMANO m³					53,040	15,03	797,19
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
59 / 189 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Ripartirore di portata alle linee biologiche		3,500	5,000	0,100	1,750		
	SOMMANO m³					1,750	88,81	155,42
	A RIPORTARE							234´520,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							234´520,96
60 / 199 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) Ripartotore di portata alle linee biologiche		3,400	4,800	0,400	6,528		
	SOMMANO m³					6,528	164,64	1´074,77
61 / 210 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Ripartitore di portata alle linee biologiche							
		2,000	0,300	3,200	4,600	8,832		
		2,000	0,300	3,800	4,600	10,488		
		2,000	0,300	1,150	4,600	3,174		
		2,000	0,300	0,600	3,900	1,404		
			0,300	1,800	3,900	2,106		
		2,000	0,300	0,100	4,600	0,276		
	SOMMANO m³					26,280	172,14	4´523,84
62 / 220 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto							
	A RIPORTARE							240´119,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							240´119,57
	con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Ripartitore di portata alle linee bilogiche							
		2,000	3,400		0,400	2,720		
		2,000	4,800		0,400	3,840		
	SOMMANO m²					6,560	25,02	164,13
63 / 231 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Ripartotore di portata alla linee biologiche							
		2,000	2,000	3,200	4,600	58,880		
		2,000	2,000	3,800	4,600	69,920		
		2,000	2,000	1,150	4,600	21,160		
		2,000	2,000	3,800	3,900	59,280		
	SOMMANO m²					209,240	23,80	4´979,91
64 / 246 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Ripartitore di portata alle linee biologiche							
	platea	6,528			60,000	391,680		
	pareti	26,280			120,000	3´153,600		
	SOMMANO kg					3´545,280	1,34	4´750,68
65 / 259 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/ cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore							
	A R I P O R T A R E							250´014,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							250´014,29
	iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Ripartitore di portata alle linee biologiche							
		3,000	4,400			13,200		
		2,000	3,000			6,000		
		2,000	1,150			2,300		
	SOMMANO ml					21,500	15,15	325,73
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)							
66 / 72 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine. Parapetto ripartitore alla biologia (15 kg/m)		16,100		15,000	241,500		
	Grigliato ripartitore alla biologia (40 kg/mq)		9,100		40,000	364,000		
	Scala ripartitore alla biologia (250 kg/m)		2,300		250,000	575,000		
	SOMMANO kg					1´180,500	12,05	14´225,03
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
67 / 20	F.p.o. di item 200-FIT-101, n. 1 Misuratore							
	A RIPORTARE							264´565,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							264´565,05
AP.EM.203	di portata elettromagnetico DN 500 (diametro esterno tubazione 560mm). Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 500 (diametro esterno tubazione 560mm) (200-FIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	6´640,00	6´640,00
68 / 21 AP.EM.204	F.p.o. di item 200-FIT-102, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 300 . Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 300 (200-FIT-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´800,00	4´800,00
69 / 22 AP.EM.205	F.p.o. di item 200-FIT-302, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 500 . Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 500 (200-FIT-302).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	5´390,00	5´390,00
	ORGANI DI REGOLAZIONE (SbCat 16)							
70 / 51 AP.EM.308	F.p.o. di item 200-SGe-101A/B, n. 2 Paratoia a stramazzo motorizzata modulante in AISI304. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Paratoia a stramazzo motorizzata modulante in AISI304 (200-SGe-101A/B).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	21´920,00	21´920,00
71 / 52 AP.EM.309	F.p.o. di item 200-SGe-102, n. 1 Paratoia a stramazzo motorizzata modulante in AISI304. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia a stramazzo motorizzata modulante in AISI304 (200-SGe-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	13´530,00	13´530,00
	PIPING (SbCat 18)							
72 / 122 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Ripartizione alla biologia - DN350		8,000		26,350	210,800		
	A RIPORTARE					210,800		316´845,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					210,800		316´845,05
	SOMMANO kg					210,800	14,00	2´951,20
	A R I P O R T A R E							319´796,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							319´796,25
	Comparto biologico (SpCat 4) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
73 / 156 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Sedimentatore primario		228,910			228,910		
	SOMMANO m³					228,910	93,47	21´396,22
	SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)							
74 / 166 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Comparto biologico							
	(lung.=1+46,45+1)*(larg.=11,75+1)		48,450	12,750	6,250	3´860,859		
	volume struttura esistente demolita		43,700	9,600	2,750	-1´153,680		
	Sommano positivi m³					3´860,859		
	Sommano negativi m³					-1´153,680		
	SOMMANO m³					2´707,179	27,76	75´151,29
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
75 / 176 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Comparto biologico							
	(lung.=1+46,45+1)*(larg.=11,75+1)		48,450	12,750	6,700	4´138,841		
			46,450	11,750	6,700	-3´656,776		
			16,300	1,000	3,700	-60,310		
	Sommano positivi m³					4´138,841		
	Sommano negativi m³					-3´717,086		
	SOMMANO m³					421,755	15,03	6´338,98
	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA (SbCat 4)							
76 / 84 AP.BON.007	Trasporto e compenso per smaltimento a discarica autorizzata o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di fanghi provenienti da svuotamento manufatti esistenti.							
	A RIPORTARE							422´682,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							422´682,74
	Svuotamento vasche esistenti da demolire				50,000	50,000		
	SOMMANO mc					50,000	76,00	3´800,00
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2) DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
77 / 76 AP.EM.501	Rimozione completa di opere elettromeccaniche da dismettere, comprendente lo smontaggio di strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Rimozione ELM sedimentazione primaria				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)							
78 / 190 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Comparto biologico							
			12,250	47,450	0,100	58,126		
	SOMMANO m³					58,126	88,81	5´162,17
79 / 200	Conglomerato cementizio per opere di							
	A R I P O R T A R E							432´994,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							432´994,91
APP.CIV.006	fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) Comparto biologico							
			12,150	47,250	0,700	401,861		
	SOMMANO m³					401,861	164,64	66´162,40
80 / 211 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Comparto biologico							
	parete lunga ovest		0,450	46,450	6,700	140,047		
			0,450	14,000	1,270	8,001		
			0,450	2,100	1,970	1,862		
	parete lunga est		0,450	46,450	6,700	140,047		
	pareti corte	2,000	0,450	11,850	6,700	71,456		
	SOMMANO m³					361,413	172,14	62´213,63
81 / 221 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Comparto biologico							
	A RIPORTARE							561´370,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							561´370,94
		2,000	12,150		0,700	17,010		
		2,000	47,250		0,700	66,150		
	SOMMANO m²					83,160	25,02	2´080,66
82 / 232 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Comparto biologico							
	parete lunga ovest	2,000		46,450	6,700	622,430		
		2,000		14,000	1,270	35,560		
		2,000		2,100	19,700	82,740		
	parete lunga est	2,000		46,450	6,700	622,430		
	pareti corte	2,000	2,000	11,850	6,700	317,580		
	SOMMANO m²					1´680,740	23,80	40´001,61
83 / 247 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Comparto biologico							
	platea	401,861			70,000	28´130,270		
	pareti	361,413			190,000	68´668,470		
	SOMMANO kg					96´798,740	1,34	129´710,31
84 / 260 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.							
	A R I P O R T A R E							733´163,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							733´163,52
	A11.028.005) Comparto biologico							
	base	2,000	46,000			92,000		
		2,000	11,300			22,600		
	mezzeria	2,000	46,000			92,000		
		2,000	11,300			22,600		
	SOMMANO ml					229,200	15,15	3´472,38
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) **CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)**							
85 / 75 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine.							
	Parapetto nuovo comparto biologico (15 kg/m)		65,400		15,000	981,000		
	Grigliato nuovo comparto biologico (40 kg/mq)		31,500		40,000	1´260,000		
	Scala a pioli nuovo comparto biologico (100 kg/m)	4,000	1,600		100,000	640,000		
	SOMMANO kg					2´881,000	12,05	34´716,05
	OPERE PROVVISIONALI E DI DIFESA (Cat 6) **PALI, MICROPALI, TIRANTI,BERLINESI, ecc.. (SbCat 9)**							
86 / 256 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli							
	A R I P O R T A R E							771´351,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							771´351,95
	oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Berlinese sostegno scavo 2 maniglie ø14 per palo	50,000	2,000	1,000	1,208	120,800		
	SOMMANO kg					120,800	1,34	161,87
87 / 274 APP.CIV.002	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazioni a rotazione o a rotopercussione, sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti parziale o totale, l'iniezione di boiacca cementizia, costituita con cemento tipo 42,5R e acqua con rapporto A/C 0,6 max 0,8 fino a completo intasamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte: con tubi-forma del diametro esterno di 200/220 mm, intasamento attraverso il solo utilizzo del packer (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A02.049.005.f) Berlinese sostegno scavo micropali ø220mm	50,000	7,000			350,000		
	SOMMANO ml					350,000	77,10	26´985,00
88 / 275 APP.CIV.003	Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., congiunti a mezzo di appositi manicotti filettati o saldati, muniti di finestrature opportunamente distanziate, comprensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A02.049.010) Berlinese sostegno scavo tubolare 139,7*8mm	50,000	7,000		25,980	9´093,000		
	SOMMANO kg					9´093,000	1,60	14´548,80
89 / 276 APP.CIV.004	Saldatura in opera di strutture metalliche in conformità alle norme vigenti, fatta							
	A R I P O R T A R E							813´047,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							813´047,62
	eccezione per la saldatura dei connettori: saldatura a cordoni d'angolo (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A23.001.050.a) Berlinese sostegno scavo 2 maniglie ø14 per palo	50,000	2,000	2,000	0,400	80,000		
	SOMMANO cm³					80,000	0,23	18,40
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)**							
90 / 85 AP.EM.504	Compenso per l'esecuzione di opere minori su manufatti esistenti per la revisione dei collegamenti tra sezioni dell'impianto. Si intendono compensati lavori edili / esecuzione di collegamenti ELM sui manufatti esistenti, da eseguirsi secondo quanto prescritto dagli elaborati progettuali e in accordo con le indicazione della D.L., inclusi tutti gli oneri e le attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Collegamento ripartitore biologico a vasche esistenti				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	450,00	450,00
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)**							
91 / 23 AP.EM.206	F.p.o. di item 200-OIT-102, n. 1 Sensore di ossigeno disciolto completo di kit armatura ad immersione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sensore di ossigeno disciolto completo di kit armatura ad immersione (200-OIT-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	1´880,00	1´880,00
92 / 24 AP.EM.207	F.p.o. di item 200-NH4IT-102, 200-PHIT-102, 200-TIT-102, n. 1 Sonda multiparametrica di ammoniaca (sensore ISE), pH e T completa di kit armatura ad immersione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sonda multiparametrica di ammoniaca (sensore ISE), pH e T completa di kit armatura ad immersione (200-NH4IT-102, 200-PHIT-102, 200-TIT-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3´980,00	3´980,00
	A R I P O R T A R E							819´376,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							819´376,02
93 / 25 AP.EM.208	F.p.o. di item 200-CIT-102, n. 1 Sensore ottico di torbidità/SST completo di kit armatura ad immersione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sensore ottico di torbidità/SST completo di kit armatura ad immersione (200-CIT-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3´770,00	3´770,00
94 / 26 AP.EM.209	F.p.o. di item 200-CD-102, n. 1 Centralina di acquisizione e trasmissione dati (max 6 parametri) con palina di supporto e capottina parasole. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Centralina di acquisizione e trasmissione dati (max 6 parametri) con palina di supporto e capottina parasole (200-CD-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´120,00	4´120,00
95 / 28 AP.EM.211	F.p.o. di item 200-PIT-101, n. 1 Trasmettitore di pressione a sensore capacitivo. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Trasmettitore di pressione a sensore capacitivo (200-PIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
96 / 29 AP.EM.212	F.p.o. di n. 1 Compressore aria, raccordi e valvole. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Compressore aria, raccordi e valvole.				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	1´390,00	1´390,00
97 / 410 AP.EM.230	F.p.o. di item 200-NO3IT-101A/B, n. 2 sensori azoto nitrico da installare su sonda multiparametriche esistenti. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 sensori azoto nitrico (200-NO3IT-101 A/B).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´680,00	2´680,00
	EQUIPAGGIAMENTI VARI (SbCat 17)							
98 / 58 AP.EM.402	F.p.o. di item 200-DD-201, n. 1 Rete di diffusori a disco a bolle fini.							
	A RIPORTARE							831´546,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							831´546,02
	Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Rete di diffusori a disco a bolle fini (200-DD-201).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	29´110,00	29´110,00
	PIPING (SbCat 18)							
99 / 104 AP.EM.608	F.p.o. di valvola a sfera DN15. Stacco per lavaggio diffusori				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	40,00	40,00
100 / 108 AP.EM.611	F.p.o. di valvola a farfalla PN10 con lente inox. DN200. Valvole nuovo reattore biologico				2,000	2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	220,00	440,00
101 / 109 AP.EM.610	F.p.o. di valvola a farfalla PN10 con lente inox. DN150. Valvole nuovo reattore biologico				4,000	4,000		
	SOMMANO cadauno					4,000	170,00	680,00
102 / 126 AP.EM.703	F.p.o. tubi in acciaio bitumato. Tubazioni aria - DN80 Tubazioni aria - DN350		29,400 17,800		1,320 5,310	38,808 94,518		
	SOMMANO kg					133,326	8,00	1´066,61
103 / 134 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Alimentazione nuova vasca - DN600 Fornitura aria - DN150 Fornitura aria - DN200 Fornitura aria - DN250 Fornitura aria - DN350		2,500 42,100 3,900 11,100 29,000		60,350 2,510 3,270 4,070 5,310	150,875 105,671 12,753 45,177 153,990		
	SOMMANO kg					468,466	14,00	6´558,52
	IMPIANTI ELETTRICI (Cat 9) **AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE (SbCat 29)**							
104 / 414 AP.EM.231	Fornitura di sistema di controllo del processo biologico OSCAR® STD. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. Controllo processo biologico, supero fanghi, service assistenza				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	97´080,00	97´080,00
	---------- ----------							
	A R I P O R T A R E							966´521,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							966´521,15
	Dosaggio agente defosfatante (SpCat 5) OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)							
105 / 212 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Dosaggio agente defosfatante							
		2,000	0,150	2,000	1,000	0,600		
			0,150	2,000	1,000	0,300		
	SOMMANO m³					0,900	172,14	154,93
106 / 233 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Dosaggio agente defosfatante							
		2,000	2,000	2,000	1,000	8,000		
		2,000		2,000	1,000	4,000		
	SOMMANO m²					12,000	23,80	285,60
107 / 248 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019							
	A R I P O R T A R E							966´961,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							966´961,68
	tar.A03.013.005.e) Dosaggio agente defosfatante pareti	0,900			100,000	90,000		
	SOMMANO kg					90,000	1,34	120,60
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)**							
108 / 89 AP.EM.504	Compenso per l'esecuzione di opere minori su manufatti esistenti per la revisione dei collegamenti tra sezioni dell'impianto. Si intendono compensati lavori edili / esecuzione di collegamenti ELM sui manufatti esistenti, da eseguirsi secondo quanto prescritto dagli elaborati progettuali e in accordo con le indicazione della D.L., inclusi tutti gli oneri e le attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino muretti di contenimento stazioni di stoccaggio e dosaggio reagenti				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	450,00	450,00
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
109 / 8 AP.EM.108	F.p.o. di item 200-PD-101A/R, n. 2 Pompa dosatrice a membrana. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Pompa dosatrice a membrana (200-PD-101A/R).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´950,00	4´950,00
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
110 / 27 AP.EM.210	F.p.o. di item 200-FIT-103, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN25. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN25 (200-FIT-103).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3´180,00	3´180,00
	EQUIPAGGIAMENTI VARI (SbCat 17)							
111 / 59	F.p.o. di item 200-TK-101, n. 1 Serbatoio di							
	A R I P O R T A R E							975´662,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							975´662,28
AP.EM.403	stoccaggio cilindrico verticale. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Serbatoio di stoccaggio cilindrico verticale (200-TK-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	5´110,00	5´110,00
	PIPING (SbCat 18)							
112 / 102 AP.EM.607	F.p.o. di valvola a sfera DN25. Dosaggio defosfatante				6,000	6,000		
	SOMMANO cadauno					6,000	53,00	318,00
113 / 115 AP.EM.702	F.p.o. tubazione in PVC De25. Dosaggio defosfatante		40,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	4,00	160,00
	A R I P O R T A R E							981´250,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							981´250,28
	Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria (SpCat 6) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
114 / 167 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria (lung.=1,5+1)*(larg.=1+5,85+1)		2,500	7,850	2,500	49,063		
	SOMMANO m³					49,063	27,76	1´361,99
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
115 / 177 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria (lung.=1+1,5)*(larg.=1+5,85+1)		2,500 1,500	7,850 5,850	2,500 2,500	49,063 -21,938		
	Sommano positivi m³					49,063		
	Sommano negativi m³					-21,938		
	SOMMANO m³					27,125	15,03	407,69
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
116 / 191 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria		2,600 3,450	2,350 1,600	0,100 0,100	0,611 0,552		
	SOMMANO m³					1,163	88,81	103,29
	A R I P O R T A R E							983´123,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							983´123,25
117 / 201 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) <u>Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria</u>							
			2,500	2,150	0,370	1,989		
			3,350	1,500	0,370	1,859		
	SOMMANO m³					3,848	164,64	633,53
118 / 213 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) <u>Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria</u>							
	pareti interne		0,250	3,050	2,000	1,525		
			0,250	0,800	2,000	0,400		
	base		3,050	1,050	0,300	0,961		
	pareti esterne	2,000	0,200	1,000	1,550	0,620		
	(larg.=5,45+1+1)		0,300	7,450	2,830	6,325		
			0,450	2,300	2,830	2,929		
	SOMMANO m³					12,760	172,14	2´196,51
119 / 222 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola							
	A RIPORTARE							985´953,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							985´953,29
	d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Riparttitore di portata alla sedimentazione secondaria							
			1,500		0,370	0,555		
			5,850		0,370	2,165		
			2,150		0,370	0,796		
			2,500		0,370	0,925		
	SOMMANO m²					4,441	25,02	111,11
120 / 234 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Ripatitore di portata alla sedimentazione secondaria							
	base		3,050	1,050		3,203		
	pareti	2,000	1,050		2,000	4,200		
		2,000	2,800		2,000	11,200		
		2,000	2,300		2,830	13,018		
		2,000	1,000	2,000	2,830	11,320		
		2,000	5,450		2,830	30,847		
		2,000	1,000	2,000	1,550	6,200		
	SOMMANO m²					79,988	23,80	1´903,71
121 / 249 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria							
	platea					3,848		
	pareti					12,760		
	SOMMANO kg					16,608	1,34	22,25
122 / 261	Giunto idroespandente autosigillante							
	A RIPORTARE							987´990,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							987´990,36
APP.CIV.015	delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/ cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria							
	interno		2,800			2,800		
			0,800			0,800		
	esterno		5,400			5,400		
		4,000	1,000			4,000		
			2,300			2,300		
	SOMMANO ml					15,300	15,15	231,80
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)							
123 / 73 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine. Grigliato ripartitore alla sedimentazione							
	(40 kg/mq)		4,900		40,000	196,000		
	Scala ripartitore alla sedimentazione secondaria (250 kg/m)		2,300		250,000	575,000		
	A R I P O R T A R E					771,000		988´222,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					771,000		988´222,16
	SOMMANO kg					771,000	12,05	9´290,55
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)**							
124 / 86 AP.EM.504	Compenso per l'esecuzione di opere minori su manufatti esistenti per la revisione dei collegamenti tra sezioni dell'impianto. Si intendono compensati lavori edili / esecuzione di collegamenti ELM sui manufatti esistenti, da eseguirsi secondo quanto prescritto dagli elaborati progettuali e in accordo con le indicazione della D.L., inclusi tutti gli oneri e le attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Collegamento ripartitore sedimentazione a vasche esistenti				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	450,00	450,00
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **ORGANI DI REGOLAZIONE (SbCat 16)**							
125 / 53 AP.EM.310	F.p.o. di item 200-SGe-103A/B, n. 2 Paratoia a stramazzo motorizzata modulante in AISI304. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Paratoia a stramazzo motorizzata modulante in AISI304 (200-SGe-103A/B).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	22´370,00	22´370,00
	PIPING (SbCat 18)							
126 / 123 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Ripartizione alla sedimentazione - DN500		13,300		37,740	501,942		
	SOMMANO kg					501,942	14,00	7´027,19
127 / 124 F30.10.90.10. 180	F.p.o. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17. De560. Voce assimilata. Ripartizione alla sedimentazione		7,000			7,000		
	SOMMANO m					7,000	223,64	1´565,48
128 / 125 AP.EM.703	F.p.o. tubi in acciaio bitumato. Collegamenti da biologia esistente - DN350		68,000		26,350	1´791,800		
	SOMMANO kg					1´791,800	8,00	14´334,40

	A R I P O R T A R E							1´043´259,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´043´259,78
	Pozzetto fanghi di supero e di ricircolo (SpCat 7) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
129 / 158 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Pozzetto fanghi di supero e ricircolo		10,940			10,940		
	SOMMANO m³					10,940	93,47	1´022,56
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2)							
130 / 78 AP.EM.501	Rimozione completa di opere elettromeccaniche da dismettere, comprendente lo smontaggio di strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rimozione ELM pozzo fanghi esistente				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
131 / 214 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle							
	A RIPORTARE							1´045´632,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´045´632,34
	Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Pozzetto fanghi di supero e ricircolo	2,000 2,000	0,300 0,300	2,350 0,450	3,100 3,100	4,371 0,837		
	SOMMANO m³					5,208	172,14	896,51
132 / 235 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Pozzetto fanghi di supero e di ricircolo	2,000 2,000	2,000 2,000	2,350 0,450	3,100 3,100	29,140 5,580		
	SOMMANO m²					34,720	23,80	826,34
133 / 250 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Pozzetto fanghi di supero e di ricircolo pareti	5,208			120,000	624,960		
	SOMMANO kg					624,960	1,34	837,45
134 / 262 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano							
	A RIPORTARE							1´048´192,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´048´192,64
	compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Pozzetto fanghi di supero e di ricircolo	2,000 2,000	2,350 0,450			4,700 0,900		
	SOMMANO ml					5,600	15,15	84,84
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
135 / 9 AP.EM.109	F.p.o. di item 300-PS-101A/R, n. 2 Pompa centrifuga sommergibile. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Pompa centrifuga sommergibile (300-PS-101A/R).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	27´040,00	27´040,00
136 / 10 AP.EM.110	F.p.o. di item 300-PS-102, n. 1 Pompa centrifuga sommergibile. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Pompa centrifuga sommergibile (300-PS-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´410,00	4´410,00
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
137 / 30 AP.EM.213	F.p.o. di item 300-LSLL-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (300-LSLL-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
138 / 31 AP.EM.214	F.p.o. di item 300-LSL-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (300-LSL-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
	A R I P O R T A R E							1´080´147,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´080´147,48
139 / 32 AP.EM.215	F.p.o. di item 300-LSH-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (300-LSH-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
140 / 33 AP.EM.216	F.p.o. di item 300-CIT-101, n. 1 Sensore ottico di torbidità/SST completo di kit armatura ad immersione . Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sensore ottico di torbidità/SST completo di kit armatura ad immersione (300-CIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3´770,00	3´770,00
141 / 34 AP.EM.217	F.p.o. di item 300-FIT-101, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 250. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN 250 (300-FIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3´920,00	3´920,00
142 / 35 AP.EM.218	F.p.o. di item 300-FIT-102, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN100. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN100 (300-FIT-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´550,00	2´550,00
	ORGANI DI REGOLAZIONE (SbCat 16)							
143 / 54 AP.EM.311	F.p.o. di item 300-VGe-101, n. 1 Valvola a ghigliottina motorizzata. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Valvola a ghigliottina motorizzata (300-VGe-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´900,00	2´900,00
	PIPING (SbCat 18)							
144 / 92 AP.EM.603	F.p.o. di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 16, compresi accessori di montaggio e di							
	A RIPORTARE							1´093´497,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´093´497,48
	guarnizioni e bulloni delle flange. DN250. Sollevamento fanghi di ricircolo				2,000	2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	440,00	880,00
145 / 93 AP.EM.602	F.p.o. di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 16, compresi accessori di montaggio e di guarnizioni e bulloni delle flange. DN100. Sollevamento fanghi di supero				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	120,00	120,00
146 / 98 AP.EM.606	F.p.o. di valvola di ritegno PN 16: corpo in ghisa sferoidale, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox. DN250 Sollevamento fanghi di ricircolo				2,000	2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	340,00	680,00
147 / 99 AP.EM.605	F.p.o. di valvola di ritegno PN 16: corpo in ghisa sferoidale, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox. DN100 Sollevamento fanghi di supero				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	150,00	150,00
148 / 121 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Supero fanghi - DN100 Ricircolo fanghi - DN250		28,000 47,300		8,320 20,180	232,960 954,514		
	SOMMANO kg					1´187,474	14,00	16´624,64
	A R I P O R T A R E							1´111´952,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´111´952,12
	Disinfezione (SpCat 8) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
149 / 157 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Dosaggio disinfettante		1,990			1,990		
	SOMMANO m³					1,990	93,47	186,01
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2)							
150 / 79 AP.EM.501	Rimozione completa di opere elettromeccaniche da dismettere, comprendente lo smontaggio di strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rimozione ELM stoccaggio disinfettante esistente				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) **CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)**							
151 / 69 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva							
	A RIPORTARE							1´113´488,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´113´488,13
	spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine.							
	Parapetto disinfezione (15 kg/m)		5,700		15,000	85,500		
	Grigliato disinfezione (40 kg/mq)		6,900		40,000	276,000		
	SOMMANO kg					361,500	12,05	4´356,08
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)**							
152 / 87 AP.EM.504	Compenso per l'esecuzione di opere minori su manufatti esistenti per la revisione dei collegamenti tra sezioni dell'impianto. Si intendono compensati lavori edili / esecuzione di collegamenti ELM sui manufatti esistenti, da eseguirsi secondo quanto prescritto dagli elaborati progettuali e in accordo con le indicazione della D.L., inclusi tutti gli oneri e le attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Realizzazione by-pass disinfezione				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	450,00	450,00
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
153 / 11 AP.EM.111	F.p.o. di item 400-PD-101A/R, n. 2 Pompa dosatrice a membrana. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici.							
	N. 2 Pompa dosatrice a membrana (400-PD-101A/R).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	11´730,00	11´730,00
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
	A RIPORTARE							1´130´024,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´130´024,21
154 / 36 AP.EM.219	F.p.o. di item 400-FIT-101, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN25. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN25 (400-FIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´100,00	2´100,00
	ORGANI DI REGOLAZIONE (SbCat 16)							
155 / 55 AP.EM.312	F.p.o. di item 400-SGm-101, n. 1 Paratoia in canale in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura sui 3 lati. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in canale in AISI304 con fissaggio mediante tassellatura sui 3 lati (400-SGm-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	5´930,00	5´930,00
156 / 56 AP.EM.313	F.p.o. di item 400-SGm-102, n. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Paratoia in parete in AISI304 su partenza tubazione (400-SGm-102).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´330,00	4´330,00
	EQUIPAGGIAMENTI VARI (SbCat 17)							
157 / 60 AP.EM.404	F.p.o. di item 400-TK-101, n. 1 Serbatoio di stoccaggio. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Serbatoio di stoccaggio (400-TK-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	6´690,00	6´690,00
	PIPING (SbCat 18)							
158 / 103 AP.EM.607	F.p.o. di valvola a sfera DN25. Dosaggio disinfettante				6,000	6,000		
	SOMMANO cadauno					6,000	53,00	318,00
159 / 112 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. By-pass disinfezione - DN500		2,000		37,740	75,480		
	SOMMANO kg					75,480	14,00	1´056,72
	A RIPORTARE							1´150´448,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´150´448,93
160 / 116 AP.EM.702	F.p.o. tubazione in PVC De25. Dosaggio disinfettante		40,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	4,00	160,00
	A R I P O R T A R E							1´150´608,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´150´608,93
	Locale soffianti dissabbiatura e comparto biologico (SpCat 9) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
161 / 168 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Locale soffianti - dissabbiatura		16,100	6,600	0,500	53,130		
	SOMMANO m³					53,130	27,76	1´474,89
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
162 / 178 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Locale soffianti - dissabbiatura		16,100 14,100	6,600 4,600	0,500 0,500	53,130 -32,430		
	Sommano positivi m³					53,130		
	Sommano negativi m³					-32,430		
	SOMMANO m³					20,700	15,03	311,12
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
163 / 192 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Locale soffianti - dissabbiatura		14,300	4,800	0,100	6,864		
	SOMMANO m³					6,864	88,81	609,59
164 / 206 APP.CIV.007	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza							
	A RIPORTARE							1´153´004,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´153´004,53
	caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.015.a) Locale soffianti - dissabbiatura		14,100	4,600	0,350	22,701		
	SOMMANO m³					22,701	139,34	3´163,16
165 / 207 APP.CIV.008	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C28/35 (Rck 35 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.080.a) Locale soffianti - dissabbiatura							
	travi	2,000	13,700	0,500	0,240	3,288		
		2,000	3,200	0,500	0,240	0,768		
			3,200	0,400	0,240	0,307		
	cornice	2,000	14,500	0,400	0,240	2,784		
		2,000	4,200	0,400	0,240	0,806		
	Parziale m³					7,953		
	pilastri	8,000	0,300	0,300	4,000	2,880		
	Parziale m³					2,880		
	SOMMANO m³					10,833	153,16	1´659,18
166 / 223 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto							
	A R I P O R T A R E							1´157´826,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´157´826,87
	con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Locale soffianti - dissabbiatura							
		2,000	14,100		0,350	9,870		
		2,000	4,600		0,350	3,220		
	SOMMANO m²					13,090	25,02	327,51
167 / 228 APP.CIV.011	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.c) Locale soffianti - dissabbiatura							
		8,000	4,000	0,300	4,000	38,400		
	SOMMANO m²					38,400	28,09	1´078,66
168 / 241 APP.CIV.013	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi c spessore (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.e) Locale soffianti - dissabbiatura							
		2,000	14,500	0,900		26,100		
		2,000	3,200	0,900		5,760		
		2,000	14,500		0,240	6,960		
		2,000	3,200		0,240	1,536		
	SOMMANO m²					40,356	30,44	1´228,44
169 / 251 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019							
	A R I P O R T A R E							1´160´461,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´160´461,48
	tar.A03.013.005.e) Locale soffianti - dissabbiatura							
	platea	22,701			60,000	1´362,060		
	pilastri	2,880			200,000	576,000		
	travi	7,953			170,000	1´352,010		
	SOMMANO kg					3´290,070	1,34	4´408,69
170 / 266 APP.CIV.016	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p. dello spessore pari a 4 cm e della larghezza di 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralicci longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento e soletta, h=4 cm, in calcestruzzo C25/30 (Rck 30 N/mmq) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e della rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: con blocchi di polistirolo di altezza pari a 16 cm per un'altezza totale del solaio di 24 cm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A06.010.005.c) Locale soffianti - dissabbiatura							
			7,600	3,200		24,320		
			4,700	3,200		15,040		
	SOMMANO m²					39,360	54,86	2´159,29
171 / 267 APP.CIV.017	Sovrapprezzo ai solai prefabbricati in lastre di c.a.p. per utilizzo di calcestruzzo di classe C28/35 (RcK 35 N/mmq): per un'altezza totale del solaio di 26 cm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A06.010.010.d) Locale soffianti - dissabbiatura							
			7,600	3,200		24,320		
			4,700	3,200		15,040		
	SOMMANO m²					39,360	0,64	25,19
172 / 268 APP.CIV.018	Sovrapprezzo ai solai misti di cemento armato e laterizio, gettati in opera per strutture piane: per ogni centimetro di calcestruzzo in più sulla soletta (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A06.001.010.b) Locale soffianti - dissabbiatura							
			7,600	3,200		24,320		
			4,700	3,200		15,040		
	SOMMANO m²					39,360	2,36	92,89
173 / 269 APP.CIV.019	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e							
	A R I P O R T A R E							1´167´147,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´167´147,54
	magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi a incastro maschio-femmina aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 60%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 30 cm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A05.007.020.c) Locale soffianti - dissabbiatura	2,000 2,000	13,500 3,400		4,000 4,000	108,000 27,200		
	SOMMANO m²					135,200	57,22	7´736,14
174 / 270 APP.CIV.020	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi a incastro maschio-femmina aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 60%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 20 cm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A05.007.020.a) Locale soffianti - dissabbiatura		3,400		4,000	13,600		
	SOMMANO m³					13,600	39,10	531,76
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)**							
175 / 411 AP.EM.802	F.p.o. di portone in alluminio di profilati di lega leggera di sezione oltre i 45x45 mm, dello spessore di 2 mm, compreso controtelaio zincato a murare, con superficie vista anodizzata a 20 micron, compreso il vetro di sicurezza 6-7 mm, con interposta pellicola da 0,38 mm, valutata a m² misurato da spallina a spallina e da piana a mezzanino, misurazione minima 2,00 m² ad una o due ante. Serramenti locale soffianti dissabbiatura e comparto biologico		2,600 2,200 2,100	2,400 1,800 0,900		6,240 3,960 3,780		
	SOMMANO m2					13,980	535,00	7´479,30
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE**							
	A RIPORTARE							1´182´894,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´182´894,74
	(SbCat 14)							
176 / 4 AP.EM.104	F.p.o. di item 100-CR-101A/R, n. 2 Soffiante volumetrica a lobi. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Soffiante volumetrica a lobi (100-CR-101A/R).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	13´440,00	13´440,00
177 / 6 AP.EM.106	F.p.o. di item 200-CR-201A/R, n. 2 Soffiante ibrida a lobi rotanti. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Soffiante ibrida a lobi rotanti (200-CR-201A/R).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	104´820,00	104´820,00
178 / 7 AP.EM.107	F.p.o. di item 200-VE-101, n. 1 Ventilatore centrifugo in parete. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Ventilatore centrifugo in parete (200-VE-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´270,00	4´270,00
	PIPING (SbCat 18)							
179 / 106 AP.EM.609	F.p.o. di valvola a farfalla PN10 con lente inox. DN80. Valvole locale soffianti				2,000	2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	90,00	180,00
	A R I P O R T A R E							1´305´604,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´305´604,74
	Ispessimento statico (SpCat 10) **OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
180 / 80 AP.EM.501	Rimozione completa di opere elettromeccaniche da dismettere, comprendente lo smontaggio di strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rimozione ELM ispessitore (inclusa copertura)				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) **CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)**							
181 / 110 D210.20	SISTEMA DI COPERTURA IN PRFV DELLE VASCHE. Fornitura, trasporto e posa in opera di: COPERTURE A SPICCHI PER VASCHE CIRCOLARI. Copertura ispessitore				85,000	85,000		
	SOMMANO m2					85,000	231,78	19´701,30
182 / 111 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature,							
	A RIPORTARE							1´326´656,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´326´656,04
	piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine.							
	Scala ispessitore (250 kg/m)		3,000		250,000	750,000		
	SOMMANO kg					750,000	12,05	9´037,50
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)							
183 / 12 AP.EM.112	F.p.o. di item 500-RF-101, n. 1 Carroponte a picchetti. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici.							
	N. 1 Carroponte a picchetti (500-RF-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	48´670,00	48´670,00
	PIPING (SbCat 18)							
184 / 94 AP.EM.602	F.p.o. di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 16, compresi accessori di montaggio e di guarnizioni e bulloni delle flange. DN100.							
	Rilancio fanghi				2,000	2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	120,00	240,00
185 / 100 AP.EM.605	F.p.o. di valvola di ritegno PN 16: corpo in ghisa sferoidale, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox. DN100							
	Rilancio fanghi				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	150,00	150,00
186 / 131 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L.							
	Rilancio fanghi a stabilizzazione - DN100		8,000		8,320	66,560		
	Rilancio fanghi a stabilizzazione - DN150		2,300		12,350	28,405		
	SOMMANO kg					94,965	14,00	1´329,51

	A R I P O R T A R E							1´386´083,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´386´083,05
	Stabilizzazione aerobica (SpCat 11) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
187 / 169 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Stabilizzazione aerobica							
	(lung.=1+12,7+1)*(larg.=1+14,9+1)		14,700	16,900	4,150	1´030,985		
	volume struttura esistente demolita		98,640		3,300	-325,512		
	Sommano positivi m³					1´030,985		
	Sommano negativi m³					-325,512		
	SOMMANO m³					705,473	27,76	19´583,93
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
188 / 179 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Stabilizzazione aerobica							
	(lung.=1+12,7+1)*(larg.=1+14,9+1)		14,700	16,900	4,450	1´105,514		
			12,700	14,900	4,450	-842,074		
	(lung.=1+4,8+1)		6,800	1,000	0,300	-2,040		
	volume struttura esistente demolita *(H/peso=3,3+,3)		23,950		3,600	86,220		
	Sommano positivi m³					1´191,734		
	Sommano negativi m³					-844,114		
	SOMMANO m³					347,620	15,03	5´224,73
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
189 / 193 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Stabilizzazione aerobica							
			13,500	15,700	0,100	21,195		
	A RIPORTARE					21,195		1´410´891,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					21,195		1´410´891,71
	SOMMANO m³					21,195	88,81	1´882,33
190 / 202 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) Stabilizzazione aerobica							
			13,300	15,500	0,500	103,075		
	SOMMANO m³					103,075	164,64	16´970,27
191 / 215 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) Stabilizzazione aerobica							
		2,000	0,350	13,000	5,500	50,050		
		2,000	0,350	14,200	5,500	54,670		
			0,350	4,800	0,600	1,008		
	SOMMANO m³					105,728	172,14	18´200,02
192 / 224 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione							
	A RIPORTARE							1´447´944,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´447´944,33
	(E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Stabilizzazione aerobica							
		2,000	13,300		0,500	13,300		
		2,000	15,500		0,500	15,500		
	SOMMANO m²					28,800	25,02	720,58
193 / 236 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Stabilizzazione aerobica							
		2,000	2,000	13,000	5,500	286,000		
		2,000	2,000	14,200	5,500	312,400		
		2,000		4,800	0,600	5,760		
	SOMMANO m²					604,160	23,80	14´379,01
194 / 252 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Stabilizzazione aerobica							
	platea	103,075			60,000	6´184,500		
	pareti	105,728			190,000	20´088,320		
	SOMMANO kg					26´272,820	1,34	35´205,58
195 / 263 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento.							
	A R I P O R T A R E							1´498´249,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´498´249,50
	(E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Stabilizzazione aerobica							
		2,000	12,900			25,800		
		2,000	14,200			28,400		
	SOMMANO ml					54,200	15,15	821,13
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)							
196 / 74 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine. Parapetto stabilizzazione aerobica (15 kg/m)		66,100		15,000	991,500		
	Scala stabilizzazione aerobica (250 kg/ m)		6,000		250,000	1´500,000		
	Scala a pioli stabilizzazione aerobica (100 kg/m)		3,400		100,000	340,000		
	Grigliato stabilizzazione aerobica (40 kg/ mq)		12,400		40,000	496,000		
	SOMMANO kg					3´327,500	12,05	40´096,38
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)							
197 / 13 AP.EM.113	F.p.o. di item 600-PM-101A/R, n. 2 Pompa monovite. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Pompa monovite (600-PM-101A/R).				1,000	1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		1´539´167,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		1´539´167,01
	SOMMANO cadauno					1,000	26´610,00	26´610,00
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
198 / 37 AP.EM.220	F.p.o. di item 600-FIT-101, n. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN100. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di portata elettromagnetico DN100 (600-FIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´550,00	2´550,00
199 / 38 AP.EM.221	F.p.o. di item 600-LIT-101, n. 1 Misuratore di livello radar. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Misuratore di livello radar (600-LIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	1´390,00	1´390,00
200 / 39 AP.EM.222	F.p.o. di item 600-OIT-101, n. 1 Sensore di ossigeno disciolto. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Sensore di ossigeno disciolto (600-OIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	1´880,00	1´880,00
201 / 40 AP.EM.223	F.p.o. di item 600-CD-101, n. 1 Centralina di acquisizione e trasmissione dati. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Centralina di acquisizione e trasmissione dati (600-CD-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2´080,00	2´080,00
202 / 41 AP.EM.224	F.p.o. di item 600-PIT-101, n. 1 Trasmettitore di pressione a sensore capacitivo. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Trasmettitore di pressione a sensore capacitivo (600-PIT-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
203 / 409 AP.EM.229	F.p.o. di item 600-ORPIT-101, n. 1 sonda di misura potenziale redox. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi							
	A R I P O R T A R E							1´573´887,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´573´887,01
	tecnici. N. 1 Sonda di misura potenziale redox 600-ORPIT-101.				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	320,00	320,00
	EQUIPAGGIAMENTI VARI (SbCat 17)							
204 / 61 AP.EM.405	F.p.o. di item 600-DD-101, n. 1 Rete di diffusori a disco a bolle fini. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Rete di diffusori a disco a bolle fini (600-DD-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	10´850,00	10´850,00
	PIPING (SbCat 18)							
205 / 105 AP.EM.608	F.p.o. di valvola a sfera DN15. Stacco per lavaggio diffusori				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	40,00	40,00
206 / 107 AP.EM.610	F.p.o. di valvola a farfalla PN10 con lente inox. DN150. Valvole stabilizzazione aerobica				2,000	2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	170,00	340,00
207 / 132 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Fornitura aria stabilizzazione - DN150		17,500		2,510	43,925		
	SOMMANO kg					43,925	14,00	614,95
	A R I P O R T A R E							1´586´051,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´586´051,96
	Digestore anaerobico (SpCat 12) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
208 / 62 AP.BON.001	Posizionamento, noleggio e smobilizzo stazione di inertizzazione. Bonifica digestore anaerobico				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	5´510,00	5´510,00
209 / 63 AP.BON.002	Inertizzazione digestore anaerobico. Bonifica digestore anaerobico				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	8´160,00	8´160,00
210 / 64 AP.BON.003	Posizionamento e smobilizzo stazione di pretrattamento e centrifugazione fanghi estratti. Bonifica digestore anaerobico				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	4´440,00	4´440,00
211 / 65 AP.BON.004	Estrazione fanghi dal digestore. Bonifica digestore anaerobico				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	111´920,00	111´920,00
212 / 66 AP.BON.005	Grigliatura e dissabbiatura fanghi dal digestore. Bonifica digestore anaerobico				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	13´350,00	13´350,00
213 / 67 AP.BON.006	Centrifugazione fanghi dal digestore. Bonifica digestore anaerobico				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	22´700,00	22´700,00
214 / 159 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Digestore anaerobico		417,000			417,000		
	SOMMANO m³					417,000	93,47	38´976,99
	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA (SbCat 4)							
215 / 68 AP.BON.007	Trasporto e compenso per smaltimento a discarica autorizzata o impianto di							
	A R I P O R T A R E							1´791´108,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´791´108,95
	riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di fanghi provenienti da svuotamento manufatti esistenti.							
	Bonifica digestore anaerobico				400,000	400,000		
	SOMMANO mc					400,000	76,00	30´400,00
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2)							
	DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
216 / 81 AP.EM.501	Rimozione completa di opere elettromeccaniche da dismettere, comprendente lo smontaggio di strutture, tubazioni, valvolame, parapetti, grigliati e manufatti in profili metallici normalizzati nonchè impianti elettrici, motori, quadri, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Rimozione ELM digestore anaerbocio				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´350,00	1´350,00
	A R I P O R T A R E							1´822´858,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´822´858,95
	Locale soffianti stabilizzazione aerobica (SpCat 13) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
217 / 170 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
	(lung.=1+2,9)*(larg.=1+4,9+1)		3,900	6,900	1,050	28,256		
	SOMMANO m³					28,256	27,76	784,39
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
218 / 180 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
	(lung.=1+2,9)*(larg.=1+4,9+1)		3,900	6,900	0,300	8,073		
			2,900	4,900	0,300	-4,263		
	Sommano positivi m³					8,073		
	Sommano negativi m³					-4,263		
	SOMMANO m³					3,810	15,03	57,26
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
219 / 194 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
			4,300	5,600	0,100	2,408		
	SOMMANO m³					2,408	88,81	213,85
	A RIPORTARE							1´823´914,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´823´914,45
220 / 203 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) <u>Locale soffianti - stabilizzazione aerobica</u>							
			4,200	5,400	0,300	6,804		
	SOMMANO m³					6,804	164,64	1´120,21
221 / 216 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) <u>Locale soffiante - stabilizzazione aerobica</u>							
	pareti	2,000	0,200	3,900	3,200	4,992		
			0,200	4,400	3,200	2,816		
	Parziale m³					7,808		
	soletta		4,650	5,200	0,200	4,836		
	Parziale m³					4,836		
	SOMMANO m³					12,644	172,14	2´176,54
222 / 225 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola							
	A R I P O R T A R E							1´827´211,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´827´211,20
	d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
		2,000	4,200		0,300	2,520		
		2,000	5,400		0,300	3,240		
	SOMMANO m²					5,760	25,02	144,12
223 / 237 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Locale soffianti - stabilizzazione arobica							
	pareti	2,000	2,000	3,900	3,200	49,920		
		2,000		4,400	3,200	28,160		
	SOMMANO m²					78,080	23,80	1´858,30
224 / 242 APP.CIV.013	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi c spessore (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.e) Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
	soletta		4,650	5,200		24,180		
		2,000	4,650		0,200	1,860		
		2,000	5,200		0,200	2,080		
	SOMMANO m²					28,120	30,44	855,97
225 / 253 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione							
	A RIPORTARE							1´830´069,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´830´069,59
	rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
	platea	6,804			55,000	374,220		
	pareti	7,808			150,000	1´171,200		
	soletta	4,836			100,000	483,600		
	SOMMANO kg					2´029,020	1,34	2´718,89
226 / 264 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/ cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005) Locale soffianti - stabilizzazione aerobica							
		2,000	4,400			8,800		
			4,700			4,700		
	SOMMANO ml					13,500	15,15	204,53
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)**							
227 / 412 AP.EM.802	F.p.o. di portone in alluminio di profilati di lega leggera di sezione oltre i 45x45 mm, dello spessore di 2 mm, compreso controtelaio zincato a murare, con superficie vista anodizzata a 20 micron, compreso il vetro di sicurezza 6-7 mm, con interposta pellicola da 0,38 mm, valutata a m² misurato da spallina a spallina e da piana a mezzanino, misurazione minima 2,00 m² ad una o due ante. Serramenti locale soffianti stabilizzazione aerobica		2,200	1,800		3,960		
	SOMMANO m2					3,960	535,00	2´118,60
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
	A R I P O R T A R E							1´835´111,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´835´111,61
228 / 14 AP.EM.114	F.p.o. di item 600-CR-101A/R, n. 2 Soffiante volumetrica a lobi. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 2 Soffiante volumetrica a lobi (600-CR-101A/R).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	44´590,00	44´590,00
	A RIPORTARE							1´879´701,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´879´701,61
	Pretrattamento bottini (SpCat 14) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
229 / 171 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Pretrattamento bottini		9,400	5,400	0,500	25,380		
	SOMMANO m³					25,380	27,76	704,55
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
230 / 181 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Pretrattamento bottini		9,400 7,400	5,400 3,400	0,500 0,500	25,380 -12,580		
	Sommano positivi m³					25,380		
	Sommano negativi m³					-12,580		
	SOMMANO m³					12,800	15,03	192,38
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
231 / 195 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Pretrattamento bottini		5,100 2,500	3,600 3,600	0,100 0,100	1,836 0,900		
	SOMMANO m³					2,736	88,81	242,98
232 / 204 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza							
	A RIPORTARE							1´880´841,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´880´841,52
	caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) <u>Pretrattamento bottini</u>							
			5,000	3,400	0,300	5,100		
			2,400	3,400	0,300	2,448		
			0,400	3,400	0,200	0,272		
	SOMMANO m³					7,820	164,64	1´287,48
233 / 217 APP.CIV.009	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.125.a) <u>Pretrattamento bottini</u>							
	pareti	2,000	0,300	4,800	2,200	6,336		
			0,300	2,400	2,200	1,584		
		2,000	0,300	2,200	2,700	3,564		
			0,300	2,400	2,700	1,944		
	Parziale m³					13,428		
	soletta		7,000	3,000	0,300	6,300		
			2,000	1,000	0,300	-0,600		
	Parziale m³					5,700		
	Sommano positivi m³					19,728		
	Sommano negativi m³					-0,600		
	SOMMANO m³					19,128	172,14	3´292,69
234 / 226 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante,							
	A R I P O R T A R E							1´885´421,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´885´421,69
	disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Pretrattamento bottini							
		2,000	5,000		0,300	3,000		
			3,400		0,300	1,020		
			3,400		0,500	1,700		
			3,000		0,500	1,500		
		2,000	2,400		0,300	1,440		
			3,400		0,300	1,020		
	SOMMANO m²					9,680	25,02	242,19
235 / 238 APP.CIV.012	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.b) Pretrattamento bottini							
	pareti	2,000	2,000	4,800	2,200	42,240		
		2,000		2,400	2,200	10,560		
		2,000	2,000	2,200	2,700	23,760		
		2,000		2,400	2,700	12,960		
	SOMMANO m²					89,520	23,80	2´130,58
236 / 243 APP.CIV.013	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi c spessore (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.e) Pretrattamento bottini							
	soletta		2,400	6,400		15,360		
	SOMMANO m²					15,360	30,44	467,56
237 / 254 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso							
	A R I P O R T A R E							1´888´262,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´888´262,02
	l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e)							
	Pretrattamento bottini							
	platea	7,820			55,000	430,100		
	pareti	13,428			120,000	1´611,360		
	soletta	5,700			100,000	570,000		
	SOMMANO kg					2´611,460	1,34	3´499,36
238 / 265 APP.CIV.015	Giunto idroespandente autosigillante delle dimensioni di 20 x 25 mm, per la tenuta idraulica di riprese di getto orizzontali e verticali in strutture di calcestruzzo, composto da bentonite sodica naturale (75%) e gomma butilica (25%), con una densità pari ad 1,6 g/ cmc, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 400% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta, fissato al supporto mediante chiodatura e giunzioni con almeno 10 cm di accostamento. (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A11.028.005)							
	Pretrattamento bottini							
		2,000	7,000			14,000		
		3,000	3,000			9,000		
	SOMMANO ml					23,000	15,15	348,45
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)							
239 / 15 AP.EM.115	F.p.o. di item 700-GR-101, n. 1 Grigliatura reflui extrafognari con lavaggio, compattazione e disidratazione del materiale grigliato. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Grigliatura reflui extrafognari con lavaggio, compattazione e disidratazione del materiale grigliato (700-GR-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	85´370,00	85´370,00
240 / 16 AP.EM.116	F.p.o. di item 700-PS-101, n. 1 Pompa sommergibile. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Pompa sommergibile (700-PS-101).				1,000	1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		1´977´479,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		1´977´479,83
	SOMMANO cadauno					1,000	4´410,00	4´410,00
	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)							
241 / 42 AP.EM.225	F.p.o. di item 700-LSL-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (700-LSL-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
242 / 43 AP.EM.226	F.p.o. di item 700-LSH-101, n. 1 Interruttore di livello a galleggiante. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Interruttore di livello a galleggiante (700-LSH-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	210,00	210,00
	PIPING (SbCat 18)							
243 / 95 AP.EM.602	F.p.o. di saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 16, compresi accessori di montaggio e di guarnizioni e bulloni delle flange. DN100. Rilancio reflui extra fognari				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	120,00	120,00
244 / 101 AP.EM.605	F.p.o. di valvola di ritegno PN 16: corpo in ghisa sferoidale, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox. DN100 Rilancio reflui extra fognari				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	150,00	150,00
245 / 133 AP.EM.701	F.p.o tubazioni in acciaio inox AISI304L. Rilancio bottini - DN100 Ricezioni bottini - DN200		7,000 0,600		8,320 16,150	58,240 9,690		
	SOMMANO kg					67,930	14,00	951,02
	---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ----------							
	A R I P O R T A R E							1´983´530,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´983´530,85
	Deodorizzazione (SpCat 15) **APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE (SbCat 14)**							
246 / 17 AP.EM.117	F.p.o. di item 800-PK-101, n. 1 Scrubber a secco su letto filtrante di carboni attivi e allumina impregnata con ventilatore di aspirazione. Caratteristiche tecniche come da Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. N. 1 Scrubber a secco su letto filtrante di carboni attivi e allumina impregnata con ventilatore di aspirazione (800-PK-101).				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	21´230,00	21´230,00
	A RIPORTARE							2´004´760,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´004´760,85
	Sistemazioni esterne e reti interrate (SpCat 16) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **DEMOLIZIONI (SbCat 1)**							
247 / 160 APP.CIV.001	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. B01.004.025.d) Cordolo perimetrale		6,740			6,740		
	SOMMANO m³					6,740	93,47	629,99
	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA (SbCat 4)							
248 / 161 20.A07.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.					5,000		
	SOMMANO cadauno					5,000	350,00	1´750,00
249 / 162 25.A15.G10.010	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904 Vedi voce n° 154 [m³ 16.804] Vedi voce n° 155 [m³ 33.607] Vedi voce n° 156 [m³ 228.910] Vedi voce n° 157 [m³ 1.990] Vedi voce n° 158 [m³ 10.940] Vedi voce n° 159 [m³ 417.000] Vedi voce n° 160 [m³ 6.740]					16,804 33,607 228,910 1,990 10,940 417,000 6,740		
	SOMMANO m³					715,991	37,95	27´171,86
250 / 183 20.A15.A10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. scavi - rinterri (totale)					2´841,730		
	A R I P O R T A R E					2´841,730		2´034´312,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2´841,730		2´034´312,70
	SOMMANO m³km					2´841,730	0,93	2´642,81
251 / 184 20.A15.A10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.							
	scavi - rinterri (totale)					2´841,730		
	SOMMANO m³km					2´841,730	0,58	1´648,20
252 / 185 20.A15.A15.025	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.							
	scavi - rinterri (totale)					2´841,730		
	SOMMANO m3/km					2´841,730	0,41	1´165,11
253 / 186 25.A15.G10.015	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi,demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto: terre e rocce da scavo codice CER 170504. Prezziario Regione Liguria 2021.							
	scavi - rinterri (totale)					2´841,730		
	SOMMANO m3					2´841,730	44,28	125´831,80
	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 2)							
	DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
254 / 139 65.A10.A40.030	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondita' di scarificazione fino a 3 cm:							
	Demolizione pavimentazione per scavo tubazioni				326,000	326,000		
	SOMMANO m2					326,000	15,13	4´932,38
	SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)							
255 / 137 15.A10.A37.2	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del							
	A R I P O R T A R E							2´170´533,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´170´533,00
0	peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2. In rocce tenere.							
	Scavo per posa tubazioni interrate				439,370	439,370		
	Scavo per posa cavidotti elettrici				210,000	210,000		
	SOMMANO m3					649,370	25,26	16´403,09
256 / 138 15.A10.A38.020	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 3. In rocce tenere.							
	Scavo per posa tubazioni interrate				15,900	15,900		
	SOMMANO m3					15,900	32,35	514,37
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
257 / 140 AP.EM.801	Formazione letto di posa e rinfianco per posa tubazioni interrate.							
	Letto di posa e rinfianco tubazioni interrate				124,000	124,000		
	SOMMANO m3					124,000	37,00	4´588,00
258 / 141 15.B10.B20.010	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso.							
	Rinterro tubazioni interrate				310,500	310,500		
	Rinterro cavidotti elettrici				184,600	184,600		
	SOMMANO m3					495,100	19,60	9´703,96
	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA (SbCat 4)							
259 / 142 20.A07.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.							
	Caratterizzazione materiali risulta				7,000	7,000		
	SOMMANO cadauno					7,000	350,00	2´450,00
260 / 143 20.A15.A10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del							
	A RIPORTARE							2´204´192,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´204´192,42
	tratto entro i primi 5 km.							
	Vedi voce n° 137 [m3 649.370]				5,000	3´246,850		
	Vedi voce n° 138 [m3 15.900]				5,000	79,500		
	Vedi voce n° 141 [m3 495.100]				5,000	-2´475,500		
	Vedi voce n° 139 [m2 326.000]					326,000		
	Sommano positivi m³km					3´652,350		
	Sommano negativi m³km					-2´475,500		
	SOMMANO m³km					1´176,850	0,93	1´094,47
261 / 144 20.A15.A10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.							
	Vedi voce n° 137 [m3 649.370]				5,000	3´246,850		
	Vedi voce n° 138 [m3 15.900]				5,000	79,500		
	Vedi voce n° 141 [m3 495.100]				5,000	-2´475,500		
	Vedi voce n° 139 [m2 326.000]					326,000		
	Sommano positivi m³km					3´652,350		
	Sommano negativi m³km					-2´475,500		
	SOMMANO m³km					1´176,850	0,58	682,57
262 / 145 20.A15.A10.025	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.							
	Vedi voce n° 137 [m3 649.370]				10,000	6´493,700		
	Vedi voce n° 138 [m3 15.900]				10,000	159,000		
	Vedi voce n° 141 [m3 495.100]				10,000	-4´951,000		
	Vedi voce n° 139 [m2 326.000]					326,000		
	Sommano positivi m³km					6´978,700		
	Sommano negativi m³km					-4´951,000		
	SOMMANO m³km					2´027,700	0,41	831,36
263 / 146 25.A15.G10.015	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi,demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto: terre e rocce da scavo codice CER 170504. Prezziario Regione Liguria 2021.							
	Vedi voce n° 137 [m3 649.370]					649,370		
	Vedi voce n° 138 [m3 15.900]					15,900		
	Vedi voce n° 141 [m3 495.100]					495,100		
	SOMMANO m3					1´160,370	44,28	51´381,18
264 / 147 25.A15.G10.020	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi,demolizioni, opere a verde, escluso							
	A R I P O R T A R E							2´258´182,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´258´182,00
	il trasporto: miscele bituminose codice CER 170302. Prezziario Regione Liguria 2021. Vedi voce n° 139 [m2 326.000]					326,000		
	SOMMANO m3					326,000	44,28	14´435,28
	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 4) **CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)**							
265 / 88 D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine. Realizzazione nuovo ingresso		4,000		50,000	200,000		
	SOMMANO kg					200,000	12,05	2´410,00
	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE (Cat 7) **RETI DI SERVIZIO (CONDOTTE E POZZETTI) (SbCat 7)**							
266 / 150 F30.20.10.10	ELEMENTO BASE POZZETTO + SOLETTA Fornitura e posa in opera di camerette d'ispezione complete, ad elementi prefabbricati di conglomerato cementizio vibrocompresso per ispezione di condotte fognarie costituite da elemento di fondo, soletta piana in c.a di idonee dimensioni atta a sopportare carichi pesanti, con accesso a passo d'uomo compreso: - L'innesto nella cameretta delle tubazioni confluenti in essa comprese le opere murarie							
	A R I P O R T A R E							2´275´027,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´275´027,28
	necessarie; - L'eventuale maggiore scavo rispetto a quello delle condotte confluenti al fine di poter porre in opera la cameretta e il rinfianco in cls della stessa; - La formazione del piano di posa in conglomerato cementizio in conglomerato cementizio dosati a 150 kg avente spessore di cm. 10; - Il maggior impiego di materiali per la ricostruzione del corpo stradale. (materiali granulari, stabilizzato e materiali bituminosi) Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/ 106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100 Pozzetti per collegamenti a reti esistenti e cavidotti				10,000	10,000		
	SOMMANO cadauno					10,000	511,82	5´118,20
267 / 151 F30.20.10.10. 10	ELEMENTO BASE POZZETTO + SOLETTA Fornitura e posa in opera di camerette d'ispezione complete, ad elementi prefabbricati di conglomerato cementizio vibrocompresso per ispezione di condotte fognarie costituite da elemento di fondo, soletta piana in c.a di idonee dimensioni atta a sopportare carichi pesanti, con accesso a passo d'uomo compreso: - L'innesto nella cameretta delle tubazioni confluenti in essa comprese le opere murarie necessarie; - L'eventuale maggiore scavo rispetto a quello delle condotte confluenti al fine di poter porre in opera la cameretta e il rinfianco in cls della stessa; - La formazione del piano di posa in conglomerato cementizio in conglomerato cementizio dosati a 150 kg avente spessore di cm. 10; - Il maggior impiego di materiali per la ricostruzione del corpo stradale. (materiali granulari, stabilizzato e materiali bituminosi) Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/ 106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 80 x 80 Pozzetti per collegamenti a reti esistenti e cavidotti				11,000	11,000		
	SOMMANO cadauno					11,000	341,03	3´751,33
	A RIPORTARE							2´283´896,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´283´896,81
268 / 152 F30.20.10.20. 30	PROLUNGA A BASE QUADRATA Fornitura e posa in opera di anelli prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati sovrapposti e sigillati con malta cementizia. Nel prezzo è compreso: - L'innesto nella prolunga di tubazioni confluenti in essa comprese le opere murarie necessarie; - L'eventuale maggiore scavo rispetto a quello delle condotte confluenti al fine di poter porre in opera la cameretta e il rinfianco in cls della stessa; - Il maggior impiego di materiali per la ricostruzione del corpo stradale. (materiali granulari, stabilizzato e materiali bituminosi). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PROLUNGA CAM. 100 x 100 a ml							
	Pozzetti per collegamenti a reti esistenti e cavidotti				10,000	10,000		
	SOMMANO m					10,000	275,29	2´752,90
269 / 153 F30.30.20.40	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 D400 QUADRATI/RETTANGOLARI Fornitura con posa di chiusino quadrato/ rettangolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, coperchio con superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, senza alcun tipo di congenio di bloccaggio del coperchio al telaio telaio, munito di guarnizione in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Vedi voce n° 150 [cadauno 10.000]					10,000		
	Vedi voce n° 151 [cadauno 11.000]					11,000		
	SOMMANO cadauno					21,000	201,37	4´228,77
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA E OPERE A VERDE (SbCat 12)							
270 / 135	Abbattimento di alberi adulti a chioma							
	A RIPORTARE							2´290´878,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´290´878,48
75.A10.B50.001	espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 12 m a 16 m. Spostamento albero interferente con locale soffianti.				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	215,00	215,00
271 / 136 75.C10.A40.010	Messa a dimora di piante di alto fusto, dell'altezza oltre 4,00 m fino a 5,00 m, esclusa la fornitura delle stesse, compresa l'apertura di una buca di circa 100x100x100 cm, la fornitura in opera del terriccio concimato con letame maturo o di altro concime idoneo, del palo di castagno della lunghezza di 5,00 m, con funzioni di tutore della pianta, legato alla stessa, nonche' l'innaffio della pianta, compreso il reinterro e la sistemazione in loco della terra eccedente, con scavo eseguito con mezzo meccanico. Spostamento albero interferente con locale soffianti.				1,000	1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	259,29	259,29
272 / 148 65.B10.A05.020	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 5 e fino a 50 m³ Ripristino pavimentazioni				42,400	42,400		
	SOMMANO m3					42,400	94,14	3´991,54
273 / 149 65.B10.A15.010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. Ripristino pavimentazioni				326,000	326,000		
	SOMMANO m2					326,000	26,83	8´746,58
	A RIPORTARE							2´304´090,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´304´090,89
	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI (SbCat 13)							
274 / 413 AP.EM.803	Interventi per la rifunzionalizzazione del locale adibito a centrale termica a servizio del digestore anaerobico (fuori servizio) e la predisposizione di nuovo locale uffici / servizi, previ smantellamento delle apparecchiature residue. Opere edili e impiantistiche a corpo.							
	Nuovo locale uffici / servizi				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	24´480,00	24´480,00
	IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Cat 8) PIPING (SbCat 18)							
275 / 127 F30.10.90.10. 180	F.p.o. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17. De560. Voce assimilata.							
	Collegamenti by-pass e alimentazione ripartitore biologia		105,200			105,200		
	SOMMANO m					105,200	223,64	23´526,93
276 / 128 F30.10.90.10. 40	F.p.o. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17. De110.							
	Collegamento fanghi		98,600			98,600		
	Collegamento bottini		52,500			52,500		
	Collegamento sabbie		54,800			54,800		
	SOMMANO m					205,900	25,44	5´238,10
277 / 129 F30.10.90.10. 10	F.p.o. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17. De63.							
	Rilancio oli		127,200			127,200		
	SOMMANO m					127,200	16,45	2´092,44
278 / 130 F30.10.10.10. 40	Fornitura e posa TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITÀ ANULARE SN 4 N/mmq. De200.							
	Collegamenti a rete drenaggio		2,000			2,000		
	SOMMANO m					2,000	29,43	58,86
	A R I P O R T A R E							2´359´487,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´359´487,22
	Opere elettriche (SpCat 17) **OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI (Cat 1)** **SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)**							
279 / 172 15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t., in rocce compatte. Platea per gruppo elettrogeno		6,700	5,800	0,500	19,430		
	SOMMANO m³					19,430	27,76	539,38
	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI (SbCat 3)							
280 / 182 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento,eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Platea per gruppo elettrogeno		6,700 4,700	5,800 3,800	0,500 0,500	19,430 -8,930		
	Sommano positivi m³					19,430		
	Sommano negativi m³					-8,930		
	SOMMANO m³					10,500	15,03	157,82
	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI (Cat 3) **CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI (SbCat 5)**							
281 / 196 APP.CIV.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.005.b) Platea per gruppo elettrogeno		4,900	4,000	0,100	1,960		
	SOMMANO m³					1,960	88,81	174,07
282 / 205 APP.CIV.006	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli							
	A RIPORTARE							2´360´358,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´360´358,49
	inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XA2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.007.065.a) Platea per gruppo elettrogeno		4,700	3,800	0,300	5,358		
	SOMMANO m³					5,358	164,64	882,14
283 / 227 APP.CIV.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione (E.P. Emilia Romagna 2019 tar. A03.010.005.a) Platea per gruppo elettrogeno	2,000 2,000	4,700 3,800		0,300 0,300	2,820 2,280		
	SOMMANO m²					5,100	25,02	127,60
284 / 255 APP.CIV.014	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm (E.P. Emilia Romagna 2019 tar.A03.013.005.e) Platea per gruppo elettrogeno platea	5,358			55,000	294,690		
	SOMMANO kg					294,690	1,34	394,88
	IMPIANTI ELETTRICI (Cat 9) **APPARECCHIATURE M.T. (SbCat 19)**							
	A R I P O R T A R E							2´361´763,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´361´763,11
285 / 277 APP.EL.001	F. e p.o. di quadro di media tensione denominato QMT realizzato come da documentazione tecnica di progetto. È compresa la fornitura del supporto del quadro elettrico. È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). Il quadro elettrico dovrà essere protetto dall'arco interno sui quattro lati del quadro fino al valore di 12,5 kA x 1s. (IAC AFLR classe accessibilità di tipo A, criteri da 1 a 5) con sfogo dei gas incandescenti verso il basso. È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. Sono compresi la movimentazione, la posa del quadro e del supporto a pavimento; raccordi alle canalizzazioni. Sono compresi gli accessori di collegamento, siglatura e fissaggio dei cavi elettrici collegati al quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	14´890,00	14´890,00
286 / 278 APP.EL.002	F. e p.o. di cavo unipolari isolati in gomma HEPR di qualità G26 per media tensione RG26H1M16 per tensione nominale 18/30 kV, con conduttore in rame rosso, formazione rigida compatta, classe 2, isolamento in gomma, qualità G26 senza piombo, semiconduttore estruso, pelabile a freddo, schermatura a fili di rame rosso, con nastro di rame in controspirale, guaina termoplastica LS0H, qualità M16, di colore rosso. Il cavo dovrà riportare l'indicazione RG26H1M16 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x50 mm²		40,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	16,50	660,00
287 / 279 APP.EL.003	F. e p.o. di cavo unipolari isolati in gomma HEPR di qualità G26 per media tensione RG26H1M16 per tensione nominale 18/30 kV, con conduttore in							
	A R I P O R T A R E							2´377´313,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´377´313,11
	rame rosso, formazione rigida compatta, classe 2, isolamento in gomma, qualità G26 senza piombo, semiconduttore estruso, pelabile a freddo, schermatura a fili di rame rosso, con nastro di rame in controspirale, guaina termoplastica LS0H, qualità M16, di colore rosso. Il cavo dovrà riportare l'indicazione RG26H1M16 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x95 mm²							
			75,000			75,000		
	SOMMANO m					75,000	22,60	1´695,00
288 / 280 APP.EL.163	Terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: - tensione nominale 8.7/ 15 kV con sezione cavo 70-240 mmq, 12/ 20 kV con sezione cavo 50-185 mmq, 15/ 20 kV con sezione cavo 35-95 mmq e 18/ 30 kV con sezione cavo 35-95 mmq (par.ug.=2*3*2)	12,000				12,000		
	SOMMANO cad					12,000	124,65	1´495,80
	TRASFORMATORE (SbCat 20)							
289 / 281 APP.EL.004	F. e p.o. di trasformatore di potenza MT/ BT, isolato in resina denominato TR con le seguenti caratteristiche: CONFORME REGOLAMENTO UE N.548/ 2014 (Fase 2 - 1° luglio 2021) con valori massimi perdite: Pk=7.100 W P0=990 W Potenza nominale kVA 630 Frequenza nominale Hz 50 Tensione nominale primaria V 15000 Campo di regolazione tensione % +/- 2x2,5 Tensione nominale secondaria V 400 È compreso nella fornitura il rifasamento fisso dedicato al trasformatore da 25kvar. È compreso il supporto a pavimento del trasformatore. È compresa la recinzione di protezione del trasformatore. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del trasformatore. Sono compresi la movimentazione, la posa e del supporto a pavimento; raccordi alle canalizzazioni. Sono compresi gli accessori di collegamento, siglatura e fissaggio dei cavi elettrici collegati al trasformatore. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola							
	A R I P O R T A R E							2´380´503,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´380´503,91
	d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	12´770,00	12´770,00
	QUADRI ELETTRICI (SbCat 21)							
290 / 282 APP.EL.005	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QGBT realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	30´990,00	30´990,00
291 / 283 APP.EL.006	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QE-101 realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. Sono compresi gli energy meter. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	59´430,00	59´430,00
	A R I P O R T A R E							2´483´693,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´483´693,91
292 / 284 APP.EL.007	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QE-102 realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. Sono compresi gli energy meter. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	36´570,00	36´570,00
293 / 285 APP.EL.008	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QSA-CAB realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	3´870,00	3´870,00
294 / 286 APP.EL.009	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QSA-101 realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del							
	A RIPORTARE							2´524´133,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´524´133,91
	quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	3´610,00	3´610,00
295 / 287 APP.EL.010	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QSA-1 realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	9´050,00	9´050,00
296 / 288 APP.EL.011	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QD-UPS realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in							
	A R I P O R T A R E							2´536´793,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´536´793,91
	copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	2´830,00	2´830,00
297 / 289 APP.EL.012	F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QE-PLC realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	38´980,00	38´980,00
298 / 290 APP.EL.164	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V + 20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo							
	A RIPORTARE							2´578´603,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´578´603,91
	del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 2000 VA, 1200 W, autonomia 6 min.					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	687,69	687,69
299 / 291 APP.EL.165	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V + 20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1´127,18	1´127,18
300 / 292 APP.EL.166	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete (VFI (Voltage and Frequency Indipendent - On-Line) . Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari.							
	A R I P O R T A R E							2´580´418,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´580´418,78
	Tensione di alimentazione 400V ±20% 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza ±1% statica e ±5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza ±1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze attiva a cos f 0,8:- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	8´556,39	8´556,39
301 / 293 APP.EL.168	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/ 2, nelle seguenti taglie: - 100 kvar					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	2´017,44	4´034,88
302 / 294 APP.EL.169	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP54, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza: - 4 kW					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1´570,43	1´570,43
303 / 295 APP.EL.170	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP54, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza: - 11							
	A R I P O R T A R E							2´594´580,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´594´580,48
	kW					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	2´707,51	8´122,53
304 / 296 APP.EL.171	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP54, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza: - 18,5 kW					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	3´701,58	7´403,16
305 / 297 APP.EL.172	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP54, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza: - 90 kW					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	12´626,37	25´252,74
	CAVI ELETTRICI (SbCat 22)							
306 / 298 APP.EL.013	Cavo multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 7x1,5 mm²		850,000			850,000		
	SOMMANO m					850,000	4,10	3´485,00
307 / 299 APP.EL.014	Cavo multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 12x1,5 mm²		920,000			920,000		
	A R I P O R T A R E					920,000		2´638´843,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					920,000		2´638´843,91
	SOMMANO m					920,000	5,70	5´244,00
308 / 300 APP.EL.015	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16H2R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 150 mm²		120,000			120,000		
	SOMMANO m					120,000	32,50	3´900,00
309 / 301 APP.EL.016	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OH2R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm²		5´500,000			5´500,000		
	SOMMANO m					5´500,000	2,20	12´100,00
310 / 302 APP.EL.017	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OH2R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x2,5 mm²		560,000			560,000		
	SOMMANO m					560,000	4,30	2´408,00
311 / 303 APP.EL.018	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OH2R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x4 mm²							
	A R I P O R T A R E							2´662´495,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´662´495,91
			650,000			650,000		
	SOMMANO m					650,000	5,80	3´770,00
312 / 304 APP.EL.019	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OH2R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x6 mm²							
			450,000			450,000		
	SOMMANO m					450,000	7,80	3´510,00
313 / 305 APP.EL.020	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OH2R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x25 mm²							
			300,000			300,000		
	SOMMANO m					300,000	22,80	6´840,00
314 / 306 APP.EL.021	F. e p.o. di cavo schermato a 2 conduttori PROFIBUS. Fornitura, montaggio, messa in esercizio e controlli funzionali del cavo profibus per SISTEMA DI AUTOMAZIONE fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito realizzato a regola d'arte.							
			200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	3,80	760,00
315 / 307 APP.EL.100	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura dielettrica realizzata con filati							
	A R I P O R T A R E							2´677´375,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´677´375,91
	in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi. F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. dielettrica 12 FO		150,000			150,000		
	SOMMANO m					150,000	7,14	1´071,00
316 / 308 APP.EL.101	F.O. Fornitura in opera di connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica, compresa la bussola, gli accessori per la posa in opera e la verifica di funzionamento. F.O. di Connettore per FO multimodale (par.ug.=12*2)	24,000				24,000		
	SOMMANO cad					24,000	31,73	761,52
317 / 309 APP.EL.150	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm²		70,000			70,000		
	SOMMANO m					70,000	7,37	515,90
318 / 310 APP.EL.151	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 95 mm²		690,000			690,000		
	SOMMANO m					690,000	12,16	8´390,40
319 / 311 APP.EL.152	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 120 mm²		20,000			20,000		
	A R I P O R T A R E					20,000		2´688´114,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,000		2´688´114,73
	SOMMANO m					20,000	15,22	304,40
320 / 312 APP.EL.153	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 150 mm²		3´000,000			3´000,000		
	SOMMANO m					3´000,000	18,56	55´680,00
321 / 313 APP.EL.154	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 185 mm²		210,000			210,000		
	SOMMANO m					210,000	22,07	4´634,70
322 / 314 APP.EL.155	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 240 mm²		260,000			260,000		
	SOMMANO m					260,000	28,41	7´386,60
323 / 315 APP.EL.156	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 25 mm²		10,000			10,000		
	SOMMANO m					10,000	4,48	44,80
	A R I P O R T A R E							2´756´165,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´756´165,23
324 / 316 APP.EL.157	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 50 mm²		180,000			180,000		
	SOMMANO m					180,000	8,80	1´584,00
325 / 317 APP.EL.158	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 95 mm²		80,000			80,000		
	SOMMANO m					80,000	14,00	1´120,00
326 / 318 APP.EL.159	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 120 mm²		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	16,82	336,40
327 / 319 APP.EL.160	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 150 mm²		210,000			210,000		
	SOMMANO m					210,000	21,54	4´523,40
328 / 320 APP.EL.161	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 185 mm²		30,000			30,000		
	A RIPORTARE					30,000		2´763´729,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,000		2´763´729,03
	SOMMANO m					30,000	26,07	782,10
329 / 321 APP.EL.162	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 240 mm²		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	32,63	652,60
330 / 322 PR.E15.A05.205	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 2 x 1,5 mm²		4´990,000			4´990,000		
	SOMMANO m					4´990,000	0,65	3´243,50
331 / 323 PR.E15.A05.305	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 3 x 1,5 mm²		990,000			990,000		
	SOMMANO m					990,000	0,82	811,80
332 / 324 PR.E15.A05.310	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 3 x 2,5 mm²		1´645,000			1´645,000		
	SOMMANO m					1´645,000	1,19	1´957,55
333 / 325 PR.E15.A05.315	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 3 x 4,00 mm²		110,000			110,000		
	SOMMANO m					110,000	1,80	198,00
334 / 326 PR.E15.A05.320	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 3 x 6,00 mm²		190,000			190,000		
	SOMMANO m					190,000	2,49	473,10
335 / 327 PR.E15.A05.410	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 4 x 2,5 mm²		140,000			140,000		
	SOMMANO m					140,000	1,51	211,40
	A R I P O R T A R E							2´772´059,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´772´059,08
336 / 328 PR.E15.A05.415	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 4 x 4,00 mm²		10,000			10,000		
	SOMMANO m					10,000	2,31	23,10
337 / 329 PR.E15.A05.420	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 4 x 6,00 mm²		30,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	3,24	97,20
338 / 330 PR.E15.A05.435	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 4 x 25,00 mm²		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	12,23	244,60
339 / 331 PR.E15.A05.505	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 5 x 1,5 mm² (conduttore giallo/verde incorporato)		2´475,000			2´475,000		
	SOMMANO m					2´475,000	1,45	3´588,75
340 / 332 PR.E15.A05.510	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 5 x 2,5 mm² (conduttore giallo/verde incorporato)		1´350,000			1´350,000		
	SOMMANO m					1´350,000	2,10	2´835,00
341 / 333 PR.E15.A05.515	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 5 x 4,00 mm² (conduttore giallo/verde incorporato)		120,000			120,000		
	SOMMANO m					120,000	3,06	367,20
342 / 334 PR.E15.A05.520	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 5 x 6,00 mm² (conduttore giallo/verde incorporato)		1´190,000			1´190,000		
	SOMMANO m					1´190,000	4,34	5´164,60
343 / 335 PR.E15.A05.525	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 5 x 10,00 mm² (conduttore giallo/verde incorporato)		140,000			140,000		
	A RIPORTARE					140,000		2´784´379,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					140,000		2´784´379,53
	SOMMANO m					140,000	7,58	1´061,20
344 / 336 PR.E15.C15.015	Cavo di rame per trasmissione dati e fonia, non schermato a quattro coppie categoria 6: isolato LSZH a bassa emissione di fumi e gas tossici							
			1´150,000			1´150,000		
			1´000,000			1´000,000		
	SOMMANO m					2´150,000	0,72	1´548,00
345 / 337 30.E15.A05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm²							
	Vedi voce n° 322 [m 4 990.000]					4´990,000		
	Vedi voce n° 323 [m 990.000]					990,000		
	Vedi voce n° 324 [m 1 645.000]					1´645,000		
	Vedi voce n° 325 [m 110.000]					110,000		
	Vedi voce n° 327 [m 140.000]					140,000		
	Vedi voce n° 328 [m 10.000]					10,000		
	Vedi voce n° 331 [m 2 475.000]					2´475,000		
	Vedi voce n° 332 [m 1 350.000]					1´350,000		
	Vedi voce n° 333 [m 120.000]					120,000		
	Vedi voce n° 336 [m 2 150.000]					2´150,000		
	SOMMANO m					13´980,000	1,69	23´626,20
346 / 338 30.E15.A05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm²							
	Vedi voce n° 326 [m 190.000]					190,000		
	Vedi voce n° 329 [m 30.000]					30,000		
	Vedi voce n° 334 [m 1 190.000]					1´190,000		
	Vedi voce n° 335 [m 140.000]					140,000		
	SOMMANO m					1´550,000	1,89	2´929,50
347 / 339 30.E15.A05.020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm²							
	Vedi voce n° 330 [m 20.000]					20,000		
	SOMMANO m					20,000	2,70	54,00
	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE F.M. (SbCat							
	A RIPORTARE							2´813´598,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´813´598,43
	23)							
348 / 340 APP.EL.113	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 200		200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	19,31	3´862,00
349 / 341 APP.EL.114	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 300		50,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	25,37	1´268,50
350 / 342 APP.EL.112	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100 Unito alla voce seguente per ottenere coperchio da 500		50,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	11,44	572,00
351 / 343 APP.EL.115	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 400 Unito alla voce precedente per ottenere coperchio da 500		50,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	27,68	1´384,00
352 / 344 APP.EL.116	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75		300,000			300,000		
	SOMMANO m					300,000	13,26	3´978,00
353 / 345 APP.EL.117	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciao inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 200x100		200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	54,44	10´888,00
354 / 346	F.O. Fornitura in opera di base per							
	A R I P O R T A R E							2´835´550,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´835´550,93
APP.EL.118	passerella a filo di acciao inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 300x100		50,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	73,87	3´693,50
355 / 347 APP.EL.119	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciao inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 500x100		50,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	102,96	5´148,00
	IMPIANTO TVCC (SbCat 24)							
356 / 348 APP.EL.175	Telecamera IP intelligente Bullet con analisi video:funzioni di motion detection, l'attraversamento di una linea, l'intrusione in un'area, il riconoscimento del volto, il conteggio degli oggetti, ecc., H.265/H.264, 3.0MPx , 2.8-12mm motorized lens, WDR, true D/N, 50m IR, Audio, Alarm, BNC, micro SD/ SHDC slot, POE (802.3-at) /12VDC, Heater, IP66 - Massima Risoluzione: 2048 × 1536 - Risoluzione in tempo reale: 2048 × 1536 @ 25 fps - Compatibile con gli standard aperti PSIA e ONVIF S Compressione H.264 e H.265 con triplo streaming - Registrazione fino a 128GB SDHC card - Sensore immagini CMOS 1/ 2.8" - Filtro motorizzato IR Cut - Low Light: Colore: 0.008 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux IR on - Obiettivo motorizzato da 2.8 a 12mm - Fino a 50m illuminazione IR - Up to 120dB Wide Dynamic Range Face detection, Audio Exception Detection, Intrusion Detection, De-focus Detection, Region of Interest (ROI), Electronic Image Stabilization (EIS), Defog, Scene Change Detection, Cross Line Detection, Advanced Motion Detection, Region Entrance Detection, Region ExitDetection, Object Removal, Object Left Behind, Object Counting							
	A RIPORTARE							2´844´392,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´844´392,43
						8,000		
	SOMMANO cad					8,000	1´279,69	10´237,52
357 / 349 APP.EL.176	Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIFF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi , accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tacniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni:- 8 canali IP, 8 canali PoE, 4 Terabyte di memoria							
						1,000		
	SOMMANO cad					1,000	2´047,18	2´047,18
358 / 350 APP.EL.177	Programma per la gestione di videoregistratori digitali. Il programma consente al personale di sicurezza in modo semplice localmente e da remoto							
	A R I P O R T A R E							2´856´677,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´856´677,13
	di controllare le immagini video, configurare e mantenere il sistema di videosorveglianza tramite una rete Ethernet costituita da videoregistratori digitali (DVR), videoregistratori di rete (NVR), telecamere analogiche ed IP. L'interfaccia grafica costituita da almeno 8 sezioni o pannelli (Notifica, Navigatore, Aiuto, Visualizzatore, Cronologia, Controllo, Raccoglitore e Processi), per consentire all'operatore una facile interazione con gli apparati. La visualizzazione è personalizzabile e consente la visione dal vivo o registrata, simultaneamente dai vari dispositivi presenti nel sistema, in diversi formati: 1×1, 2×2, 3×3, 4×4 e 5×5, ecc.. Dotato di funzione multi-monitor che consente fino a nove formati di visualizzazione contemporanei. Dewarping delle immagini di telecamere con ottica semi-sferica per visualizzazioni a 360° (tipo fish-eye), in live e registrato. Gestione di dispositivi di registrazione Analogici, Ibridi e IP mediante una sola interfaccia. Possibilità di creare mappe grafiche per una rapida selezione delle telecamere. Fino a 25 riquadri per visualizzazione, fino a 9 schermate "staccabili". Analisi del disco sulla barra dei tempi. Controllo delle uscite di registratori e telecamere. Visualizza/Nascondi i metadati di VCA e motion per i dispositivi di registrazione dotati di questa funzione. Visione "senza bordo" selezionabile. Flessibile gestione dei privilegi degli utenti. Servizio NTP Network Time Protocol per sincronizzare tutti i dispositivi del sistema con l'ora e data appropriata. Diagnosi e report. Architettura scalabile, dall'applicazione singola all'architettura client/server. Funzione di Tampering monitor. Ottimizzazione automatica dell'utilizzo della CPU e della banda, per visualizzazioni multiple. Esportazione di foto e video clip. Interfaccia di configurazione per apparati esistenti, attuali, analogici, IP e ibridi. Monitor degli eventi dedicato. Cronologia degli eventi. Personal computer uso server di tipo industriale in contenitore tower avente le seguenti caratteristiche minime: processore 3GHz, RAM 16 MB, Hard Disk 1000 GB, scheda grafica Cache 256 MB, scheda di rete 1 Gbps, monitor LCD TFT 17" con risoluzione minima 1024x768 pixel, tastiera standard Italiana 101 tasti, mouse, sistema operativo adeguato.					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1´310,93	1´310,93
	IMPIANTO DI TERRA (SbCat 25)							
	A RIPORTARE							2´857´988,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´857´988,06
359 / 351 APP.EL.022	F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Selettore a chiave a 3 posizioni MAN - 0 - AUT; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=32 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					21,000		
	SOMMANO a corpo					21,000	462,00	9´702,00
360 / 352 APP.EL.023	F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Selettore a chiave a 3 posizioni MAN - 0 - AUT; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=63 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					2,000		
	SOMMANO a corpo					2,000	683,00	1´366,00
361 / 353 APP.EL.102	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm		90,000			90,000		
	SOMMANO m					90,000	13,64	1´227,60
362 / 354	F.O. Fornitura in opera, a vista, di							
	A RIPORTARE							2´870´283,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´870´283,66
APP.EL.103	tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm		150,000			150,000		
	SOMMANO m					150,000	16,39	2´458,50
363 / 355 APP.EL.104	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm		15,000			15,000		
	SOMMANO m					15,000	21,18	317,70
364 / 356 APP.EL.105	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 40 mm		15,000			15,000		
	SOMMANO m					15,000	24,57	368,55
365 / 357 APP.EL.106	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 50 mm		25,000			25,000		
	SOMMANO m					25,000	28,56	714,00
366 / 358 APP.EL.107	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 20 mm		90,000			90,000		
	SOMMANO m					90,000	9,37	843,30
367 / 359 APP.EL.108	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC,							
	A RIPORTARE							2´874´985,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´874´985,71
	autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm							
			150,000			150,000		
	SOMMANO m					150,000	10,21	1´531,50
368 / 360 APP.EL.109	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm							
			15,000			15,000		
	SOMMANO m					15,000	12,60	189,00
369 / 361 APP.EL.110	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 40 mm							
			15,000			15,000		
	SOMMANO m					15,000	14,50	217,50
370 / 362 APP.EL.111	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 50 mm							
			25,000			25,000		
	SOMMANO m					25,000	17,70	442,50
371 / 363 APP.EL.120	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 100x100x50							
						30,000		
	SOMMANO cad					30,000	13,97	419,10
372 / 364 APP.EL.121	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70							
	A RIPORTARE							2´877´785,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´877´785,31
						20,000		
	SOMMANO cad					20,000	17,67	353,40
373 / 365 APP.EL.122	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 190x140x70					30,000		
	SOMMANO cad					30,000	24,76	742,80
374 / 366 APP.EL.123	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 240x190x90					20,000		
	SOMMANO cad					20,000	34,46	689,20
375 / 367 APP.EL.124	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 380x300x120					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	79,80	798,00
376 / 368 PR.E30.B05.015	Di controllo cronotermostato con programmazione giornaliera e settimanale					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	116,30	232,60
377 / 369 30.E30.A05.010	Sola posa in opera di apparecchio per funzioni speciali, tipo termostato o cronotermostato Vedi voce n° 368 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	10,81	21,62
378 / 370 PR.E70.A20.010	Impianto antincendio convenzionale: pulsante di allarme a rottura vetro completo dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: da esterno IP67					3,000		
	A RIPORTARE					3,000		2´880´622,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,000		2´880´622,93
	SOMMANO cad					3,000	143,32	429,96
379 / 371 30.E65.B05.0 05	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/ acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Vedi voce n° 370 [cad 3.000]					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	14,32	42,96
380 / 389 PR.E20.A05.0 30	Corda di rame nuda rigida sezione: 50 mm²		550,000			550,000		
	SOMMANO m					550,000	8,15	4´482,50
381 / 390 30.E20.A05.0 10	Sola posa in opera di corda di rame nuda, in scavo già predisposto, di sezione fino a 150 mm² Vedi voce n° 389 [m 550.000]					550,000		
	SOMMANO m					550,000	1,68	924,00
382 / 391 PR.E20.C05.0 15	Profilato a croce di acciaio della sezione di 50x50x5mm, lunghezza: 2,00 m					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	23,66	47,32
383 / 392 30.E20.B05.0 05	Sola posa in opera di profilato a croce, compreso la sola posa del morsetto/ terminale e relativo collegamento a corda di rame o cavo, lunghezza fino a 2,00 m Vedi voce n° 391 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	11,48	22,96
384 / 393 PR.E20.E05.0 15	Piastra equipotenziale: a 12 morsetti					11,000		
	SOMMANO cad					11,000	30,61	336,71
385 / 394 30.E20.C05.0 15	Sola posa in opera di piastra equipotenziale in apposita cassetta, questa esclusa, compreso la posa dei terminali ed il collegamento dei cavi ad essa collegati a dodici morsetti Vedi voce n° 393 [cad 11.000]					11,000		
	A R I P O R T A R E					11,000		2´886´909,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					11,000		2´886´909,34
	SOMMANO cad					11,000	21,06	231,66
	IMPIANTI CIVILI A SERVIZIO DELL'ELETTRICO (SbCat 26)							
386 / 372 APP.EL.127	Plafoniera con posa a soffitto o a sospensione, corpo in lamiera d'acciaio verniciata, diffusore in plastica prismatizzato o microprismatizzato, sorgente luminosa a LED, cablaggio elettronico, alimentazione 230 V - 50/60 Hz, controllo del flusso luminoso ON/OFF, gruppo rischio fotobiologico GR0, durata>= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, Temperatura di colore 4.000 K. efficienza luminosa > 110; per flusso compreso nel campo 3.600 ÷ 4.700 lm ed avente potenza elettrica assorbita fino a: 36 W					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	133,27	932,89
387 / 373 APP.EL.125	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W Vedi voce n° 372 [cad 7.000]					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	17,23	120,61
388 / 374 APP.EL.128	Plafoniera corredata di sorgente luminosa a LED con corpo in lamiera d'acciaio verniciata, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, 2 ottiche in alluminio speculare a doppia parabolicità, distribuzione flusso luminoso tipo Dark Light, avente grado di protezione IP 20, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 105 lm/W; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 4.050 e 5.650 lm. a 2 linee LED, dimensioni 295x1200 mm per posa ad incasso, controllo luce on/off e potenza elettrica assorbita fino a 38 W.					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	148,32	296,64
389 / 375 APP.EL.126	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W Vedi voce n° 374 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	18,61	37,22
	A RIPORTARE							2´888´528,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´888´528,36
390 / 376 APP.EL.173	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/ 1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in: - materiale termoindurente					11,000		
	SOMMANO cad					11,000	471,11	5´182,21
391 / 377 PR.E05.A15.0 15	Tubo rigido in PVC privo di allogeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 20 mm.		150,000			150,000		
	SOMMANO m					150,000	2,09	313,50
392 / 378 PR.E05.A15.0 25	Tubo rigido in PVC privo di allogeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 32 mm.		50,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	3,98	199,00
393 / 379 30.E05.B05.0 10	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm Vedi voce n° 377 [m 150.000] Vedi voce n° 378 [m 50.000]					150,000 50,000		
	SOMMANO m					200,000	3,01	602,00
394 / 380 PR.E10.A10.0 10	Cassette portafrutto a parete, di resina autoestinguente e antiurto con grado di protezione IP 55 con portello o guaina cedevole: per tre apparecchi.					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	3,20	12,80
395 / 381 30.E10.A10.0	posa in opera di cassetta portafrutto da parete, compreso tasselli di fissaggio, del							
	A R I P O R T A R E							2´894´837,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´894´837,87
10	tipo fino a tre apparecchi Vedi voce n° 380 [cad 4.000]					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	4,09	16,36
396 / 382 PR.E10.A15.010	Supporto portafrutti in resina, tipo commerciale: a tre posti.					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	0,54	2,16
397 / 383 PR.E10.A20.010	Placca in resina, tipo commerciale: a tre posti.					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	3,16	12,64
398 / 384 PR.E25.B05.010	Interruttore bipolare 16A					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	3,80	15,20
399 / 385 30.E25.A05.020	Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo interruttore bipolare Vedi voce n° 384 [cad 4.000]					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	6,99	27,96
400 / 386 PR.E50.A01.035	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrillato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	202,40	809,60
401 / 387 30.E50.A05.005	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni. Vedi voce n° 386 [cad 4.000]					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	35,10	140,40
402 / 388 APP.EL.024	Sistema di alimentazione in emergenza installato su apparecchi illuminanti, completo di unità di conversione							
	A RIPORTARE							2´895´862,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´895´862,19
	elettronica, batterie ricaricabili al NiCd, indicatori LED, per illuminazione permanente: Autonomia 60 minuti.					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	134,00	536,00
403 / 395 APP.EL.025	F. e p.o. di pavimento flottante autoportante. La struttura di sopraelevazione sarà realizzata in acciaio zincato, il piano di calpestio sarà formato da pannelli modulari costituiti da materiale di supporto in legno truciolare dim. mm. 600x600 di spessore 38 mm. ad alta densità costituito da trucioli di legno, resine e carichi inerti con caratteristiche di alta resistenza meccanica e al fuoco. Bordo perimetrale in materiale autoestinguente su tutta l'altezza del pannello. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					55,000		
	SOMMANO m2					55,000	127,00	6´985,00
404 / 396 APP.EL.174	Torrini in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - 1000 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	1´629,96	4´889,88
405 / 397 PR.C56.A10. 015	Condizionatore a due sezioni, esterno interno, per raffreddamento e riscaldamento, a parete, con funzionamento a inverter, gas ecologico secondo le vigenti norme, completi di telecomando, con condensatore ad aria, della capacità: oltre 4,5 fino a 5,5 Kw					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	1´678,66	3´357,32
406 / 398 40.H10.A10.0 20	Sola posa in opera di di impianto di climatizzazione tipo mono o multisplit, composto da una unita' motocondensante esterna e unita' ventilanti interne. Compresi i collegamenti delle unità alle linee elettriche ed alle tubazioni linee gas, le staffe di fissaggio di ferro zincato o preverniciato delle unita' e la procedura F-Gas. Escluso le linee gas refrigeranti, le							
	A R I P O R T A R E							2´911´630,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´911´630,39
	canaline di mascheramento delle tubazioni, le linee elettriche, lo scarico della condensa e il gas refrigerante qualora fosse necessario. tipo Split System da tre a quattro split con unità della potenza resa in raffreddamento e riscaldamento oltre 5 fino a 12 kw Vedi voce n° 397 [cad 2.000]					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	831,48	1´662,96
407 / 399 PR.E05.B05.045	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 160 mm.		1´140,000			1´140,000		
	SOMMANO m					1´140,000	10,42	11´878,80
408 / 400 30.E05.D05.020	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 125 a 160 mm Vedi voce n° 399 [m 1 140.000]					1´140,000		
	SOMMANO m					1´140,000	3,94	4´491,60
	GRUPPO ELETTROGENO (SbCat 27)							
409 / 401 APP.EL.167	Gruppo elettrogeno versione cofanata, raffreddato ad acqua, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche: - 300 KVA, autonomia (75% carico) 12,6 ore					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	43´036,25	43´036,25
	TRANSITORIO (SbCat 28)							
410 / 402 APP.EL.026	Gestione del periodo transitorio durante il rifacimento dell'impianto. Sono compresi quadri elettrici provvisori di cantiere, noleggio di gruppi elettrogeni, vie cavi temporanee, cavi elettrici di collegamento temporanei, ecc.. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per garantire la continuità dell'impianto e per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	9´480,00	9´480,00
	AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE (SbCat							
	A RIPORTARE							2´982´180,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´982´180,00
	29)							
411 / 403 APP.EL.027	Programmazione del sistema di supervisione. Nella voce è compresa la programmazione di tutti i punti di supervisione compresi nella fornitura ed il loro interfacciamento con i PLC, sia quelli forniti direttamente sia quelli facenti parte di impianti package. È compresa la redazione e la fornitura del software commentato e della logica funzionale dell'impianto.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	12´430,00	12´430,00
412 / 404 APP.EL.028	Programmazione del sistema di automazione. Nella voce è compresa la programmazione di tutti i PLC compresi nella fornitura ed il loro interfacciamento con i PLC forniti dai fornitori di impianti package. È compresa la redazione e la fornitura del software commentato.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	12´430,00	12´430,00
413 / 405 APP.EL.029	F. e p.o. di componenti hardware e software a servizio dell'automazione e supervisione dell'impianto e degli impianti speciali composti da: - PC sistema SCADA; - Mouse e tastiera; - Monitor; - Stampante. Sono comprese tutte le licenze dei sistemi SCADA e sistemi operativi. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito realizzato a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	13´920,00	13´920,00
	SMANTELLAMENTI E SMALTIMENTI (SbCat 30)							
414 / 406 APP.EL.030	F. e p.o. di smantellamento e smaltimento di impianti elettrici obsoleti. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	4´740,00	4´740,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							3´025´700,00
	TOTALE euro							3´025´700,00
	A RIPORTARE							3´025´700,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CAPITOLI		
001	EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	796´784,78	26,334
002	IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE	1´401´678,33	46,326
003	IMPIANTI ELETTRICI E TELEFONICI	827´236,89	27,340
004		0,00	0,000
	Totale SUPER CAPITOLI euro	3´025´700,00	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	**Arrivo liquami e grigliatura fine**	77´866,40
002	**Dissabbiatura-disoleatura**	153´051,65
003	**Ripartitore di portata alle linee biologiche**	88´878,20
004	**Comparto biologico**	646´724,90
005	**Dosaggio agente defosfatante**	14´729,13
006	**Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria**	62´009,50
007	**Pozzetto fanghi di supero e di ricircolo**	68´692,34
008	**Disinfezione**	38´656,81
009	**Locale soffianti dissabbiatura e comparto biologico**	154´995,81
010	**Ispessimento statico**	80´478,31
011	**Stabilizzazione aerobica**	199´968,91
012	**Digestore anaerobico**	236´806,99
013	**Locale soffianti stabilizzazione aerobica**	56´842,66
014	**Pretrattamento bottini**	103´829,24
015	**Deodorizzazione**	21´230,00
016	**Sistemazioni esterne e reti interrate**	354´726,37
017	**Opere elettriche**	666´212,78
018	***arrotondamento***	0,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	3´025´700,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo CATEGORIE	
001	**OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI**	546´588,39
002	**OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI**	116´466,66
003	**OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI**	506´557,23
004	**OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI**	151´425,90
005	**OPERE D'ARTE IDRAULICHE**	0,00
006	**OPERE PROVVISIONALI E DI DIFESA**	41´714,07
007	**OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE**	64´941,51
008	**IMPIANTI ELETTROMECCANICI**	836´989,35
009	**IMPIANTI ELETTRICI**	761´016,89
010	***arrotondamento***	0,00
	Totale CATEGORIE euro	3´025´700,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUB CATEGORIE	
001	**DEMOLIZIONI**	246´036,07
002	**SBANCAMENTI E SCAVI**	121´941,04
003	**FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI**	28´443,30
004	**ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA**	265´284,64
005	**CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI**	500´053,07
006	**CARPENTERIE METALLICHE**	157´930,06
007	**RETI DI SERVIZIO (CONDOTTE E POZZETTI)**	15´851,20
008	**TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO INTERRATE**	0,00
009	**PALI, MICROPALI, TIRANTI,BERLINESI, ecc..**	41´714,07
010	**IMPERMEABILIZZAZIONI E RIVESTIMENTI**	0,00
011	**PAVIMENTAZIONE INTERNA**	0,00
012	**PAVIMENTAZIONE ESTERNA E OPERE A VERDE**	13´212,41
013	**LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI**	35´877,90
014	**APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE**	509´502,64
015	**STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA**	66´220,00
016	**ORGANI DI REGOLAZIONE**	109´090,00
017	**EQUIPAGGIAMENTI VARI**	52´940,00
018	**PIPING**	100´586,71
019	**APPARECCHIATURE M.T.**	18´740,80
020	**TRASFORMATORE**	12´770,00
021	**QUADRI ELETTRICI**	242´085,00
022	**CAVI ELETTRICI**	178´239,52
023	**IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE F.M.**	30´794,00
024	**IMPIANTO TVCC**	13´595,63
025	**IMPIANTO DI TERRA**	29´152,94
026	**IMPIANTI CIVILI A SERVIZIO DELL'ELETTRICO**	42´522,75
027	**GRUPPO ELETTROGENO**	43´036,25
028	**TRANSITORIO**	9´480,00
029	**AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE**	135´860,00
030	**SMANTELLAMENTI E SMALTIMENTI**	4´740,00
031	***arrotondamento***	0,00
	Totale SUB CATEGORIE euro	3´025´700,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	**LAVORI A CORPO euro**	3´025´700,00	100,000
C:001	Arrivo liquami e grigliatura fine euro	77´866,40	2,574
C:001.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	1´915,06	0,063
C:001.001.001	DEMOLIZIONI euro	1´570,67	0,052
C:001.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	242,34	0,008
C:001.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	102,05	0,003
C:001.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:001.002.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	1´350,00	0,045
C:001.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	6´626,51	0,219
C:001.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	6´626,51	0,219
C:001.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	6´766,08	0,224
C:001.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	6´766,08	0,224
C:001.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	61´208,75	2,023
C:001.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	25´002,64	0,826
C:001.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	5´940,00	0,196
C:001.008.016	ORGANI DI REGOLAZIONE euro	23´320,00	0,771
C:001.008.018	PIPING euro	6´946,11	0,230
C:002	Dissabbiatura-disoleatura euro	153´051,65	5,058
C:002.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	6´233,89	0,206
C:002.001.001	DEMOLIZIONI euro	3´141,25	0,104
C:002.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	2´530,52	0,084
C:002.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	562,12	0,019
C:002.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:002.002.001	DEMOLIZIONI euro	1´350,00	0,045
C:002.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	33´162,80	1,096
C:002.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	26´658,64	0,881
C:002.003.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	6´504,16	0,215
C:002.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	10´826,93	0,358
C:002.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	10´826,93	0,358
C:002.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	101´478,03	3,354
C:002.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	81´610,00	2,697
C:002.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	420,00	0,014
C:002.008.016	ORGANI DI REGOLAZIONE euro	14´790,00	0,489
C:002.008.017	EQUIPAGGIAMENTI VARI euro	1´180,00	0,039
C:002.008.018	PIPING euro	3´478,03	0,115
C:003	Ripartitore di portata alle linee biologiche euro	88´878,20	2,937
C:003.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	3´447,49	0,114
C:003.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	2´650,30	0,088
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:003.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	797,19	0,026
C:003.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	15´974,48	0,528
C:003.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	15´974,48	0,528
C:003.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	14´225,03	0,470
C:003.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	14´225,03	0,470
C:003.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	55´231,20	1,825
C:003.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	16´830,00	0,556
C:003.008.016	ORGANI DI REGOLAZIONE euro	35´450,00	1,172
C:003.008.018	PIPING euro	2´951,20	0,098
C:004	Comparto biologico euro	646´724,90	21,374
C:004.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	106´686,49	3,526
C:004.001.001	DEMOLIZIONI euro	21´396,22	0,707
C:004.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	75´151,29	2,484
C:004.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	6´338,98	0,210
C:004.001.004	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA euro	3´800,00	0,126
C:004.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:004.002.001	DEMOLIZIONI euro	1´350,00	0,045
C:004.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	308´803,16	10,206
C:004.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	308´803,16	10,206
C:004.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	34´716,05	1,147
C:004.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	34´716,05	1,147
C:004.006	OPERE PROVVISIONALI E DI DIFESA euro	41´714,07	1,379
C:004.006.009	PALI, MICROPALI, TIRANTI,BERLINESI, ecc.. euro	41´714,07	1,379
C:004.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	450,00	0,015
C:004.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	450,00	0,015
C:004.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	55´925,13	1,848
C:004.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	18´030,00	0,596
C:004.008.017	EQUIPAGGIAMENTI VARI euro	29´110,00	0,962
C:004.008.018	PIPING euro	8´785,13	0,290
C:004.009	IMPIANTI ELETTRICI euro	97´080,00	3,209
C:004.009.029	AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE euro	97´080,00	3,209
C:005	Dosaggio agente defosfatante euro	14´729,13	0,487
C:005.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	561,13	0,019
C:005.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	561,13	0,019
C:005.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	450,00	0,015
C:005.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	450,00	0,015
C:005.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	13´718,00	0,453
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:005.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	4´950,00	0,164
C:005.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	3´180,00	0,105
C:005.008.017	EQUIPAGGIAMENTI VARI euro	5´110,00	0,169
C:005.008.018	PIPING euro	478,00	0,016
C:006	Ripartitore di portata alla sedimentazione secondaria euro	62´009,50	2,049
C:006.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	1´769,68	0,058
C:006.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	1´361,99	0,045
C:006.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	407,69	0,013
C:006.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	5´202,20	0,172
C:006.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	5´202,20	0,172
C:006.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	9´290,55	0,307
C:006.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	9´290,55	0,307
C:006.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	450,00	0,015
C:006.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	450,00	0,015
C:006.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	45´297,07	1,497
C:006.008.016	ORGANI DI REGOLAZIONE euro	22´370,00	0,739
C:006.008.018	PIPING euro	22´927,07	0,758
C:007	Pozzetto fanghi di supero e di ricircolo euro	68´692,34	2,270
C:007.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	1´022,56	0,034
C:007.001.001	DEMOLIZIONI euro	1´022,56	0,034
C:007.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:007.002.001	DEMOLIZIONI euro	1´350,00	0,045
C:007.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	2´645,14	0,087
C:007.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	2´645,14	0,087
C:007.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	63´674,64	2,104
C:007.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	31´450,00	1,039
C:007.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	10´870,00	0,359
C:007.008.016	ORGANI DI REGOLAZIONE euro	2´900,00	0,096
C:007.008.018	PIPING euro	18´454,64	0,610
C:008	Disinfezione euro	38´656,81	1,278
C:008.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	186,01	0,006
C:008.001.001	DEMOLIZIONI euro	186,01	0,006
C:008.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:008.002.001	DEMOLIZIONI euro	1´350,00	0,045
C:008.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	4´356,08	0,144
C:008.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	4´356,08	0,144
C:008.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	450,00	0,015
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:008.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	450,00	0,015
C:008.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	32´314,72	1,068
C:008.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	11´730,00	0,388
C:008.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	2´100,00	0,069
C:008.008.016	ORGANI DI REGOLAZIONE euro	10´260,00	0,339
C:008.008.017	EQUIPAGGIAMENTI VARI euro	6´690,00	0,221
C:008.008.018	PIPING euro	1´534,72	0,051
C:009	Locale soffianti dissabbiatura e comparto biologico euro	154´995,81	5,123
C:009.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	1´786,01	0,059
C:009.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	1´474,89	0,049
C:009.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	311,12	0,010
C:009.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	23´020,50	0,761
C:009.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	23´020,50	0,761
C:009.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	7´479,30	0,247
C:009.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	7´479,30	0,247
C:009.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	122´710,00	4,056
C:009.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	122´530,00	4,050
C:009.008.018	PIPING euro	180,00	0,006
C:010	Ispessimento statico euro	80´478,31	2,660
C:010.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:010.002.001	DEMOLIZIONI euro	1´350,00	0,045
C:010.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	28´738,80	0,950
C:010.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	28´738,80	0,950
C:010.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	50´389,51	1,665
C:010.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	48´670,00	1,609
C:010.008.018	PIPING euro	1´719,51	0,057
C:011	Stabilizzazione aerobica euro	199´968,91	6,609
C:011.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	24´808,66	0,820
C:011.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	19´583,93	0,647
C:011.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	5´224,73	0,173
C:011.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	88´178,92	2,914
C:011.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	88´178,92	2,914
C:011.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	40´096,38	1,325
C:011.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	40´096,38	1,325
C:011.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	46´884,95	1,550
C:011.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	26´610,00	0,879
C:011.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	8´430,00	0,279
C:011.008.017	EQUIPAGGIAMENTI VARI euro	10´850,00	0,359
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:011.008.018	PIPING euro	994,95	0,033
C:012	Digestore anaerobico euro	236´806,99	7,827
C:012.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	235´456,99	7,782
C:012.001.001	DEMOLIZIONI euro	205´056,99	6,777
C:012.001.004	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA euro	30´400,00	1,005
C:012.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	1´350,00	0,045
C:012.002.001	DEMOLIZIONI euro	1´350,00	0,045
C:013	Locale soffianti stabilizzazione aerobica euro	56´842,66	1,879
C:013.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	841,65	0,028
C:013.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	784,39	0,026
C:013.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	57,26	0,002
C:013.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	9´292,41	0,307
C:013.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	9´292,41	0,307
C:013.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	2´118,60	0,070
C:013.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	2´118,60	0,070
C:013.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	44´590,00	1,474
C:013.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	44´590,00	1,474
C:014	Pretrattamento bottini euro	103´829,24	3,432
C:014.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	896,93	0,030
C:014.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	704,55	0,023
C:014.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	192,38	0,006
C:014.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	11´511,29	0,380
C:014.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	11´511,29	0,380
C:014.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	91´421,02	3,021
C:014.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	89´780,00	2,967
C:014.008.015	STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	420,00	0,014
C:014.008.018	PIPING euro	1´221,02	0,040
C:015	Deodorizzazione euro	21´230,00	0,702
C:015.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	21´230,00	0,702
C:015.008.014	APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE euro	21´230,00	0,702
C:016	Sistemazioni esterne e reti interrate euro	354´726,37	11,724
C:016.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	160´839,77	5,316
C:016.001.001	DEMOLIZIONI euro	629,99	0,021
C:016.001.004	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA euro	160´209,78	5,295
C:016.002	OPERE D'ARTE IN TERRA - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	107´016,66	3,537
C:016.002.001	DEMOLIZIONI euro	4´932,38	0,163
C:016.002.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	16´917,46	0,559
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:016.002.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	14´291,96	0,472
C:016.002.004	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA euro	70´874,86	2,342
C:016.004	OPERE STRUTTURALI - IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	2´410,00	0,080
C:016.004.006	CARPENTERIE METALLICHE euro	2´410,00	0,080
C:016.007	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE euro	53´543,61	1,770
C:016.007.007	RETI DI SERVIZIO (CONDOTTE E POZZETTI) euro	15´851,20	0,524
C:016.007.012	PAVIMENTAZIONE ESTERNA E OPERE A VERDE euro	13´212,41	0,437
C:016.007.013	LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI euro	24´480,00	0,809
C:016.008	IMPIANTI ELETTROMECCANICI euro	30´916,33	1,022
C:016.008.018	PIPING euro	30´916,33	1,022
C:017	Opere elettriche euro	666´212,78	22,018
C:017.001	OPERE D'ARTE IN TERRA - OPERE CIVILI euro	697,20	0,023
C:017.001.002	SBANCAMENTI E SCAVI euro	539,38	0,018
C:017.001.003	FORMAZIONE DI RILEVATI E RINTERRI euro	157,82	0,005
C:017.003	OPERE STRUTTURALI - OPERE CIVILI euro	1´578,69	0,052
C:017.003.005	CALCESTRUZZI CASSERI ED ACCIAI euro	1´578,69	0,052
C:017.009	IMPIANTI ELETTRICI euro	663´936,89	21,943
C:017.009.019	APPARECCHIATURE M.T. euro	18´740,80	0,619
C:017.009.020	TRASFORMATORE euro	12´770,00	0,422
C:017.009.021	QUADRI ELETTRICI euro	242´085,00	8,001
C:017.009.022	CAVI ELETTRICI euro	178´239,52	5,891
C:017.009.023	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE F.M. euro	30´794,00	1,018
C:017.009.024	IMPIANTO TVCC euro	13´595,63	0,449
C:017.009.025	IMPIANTO DI TERRA euro	29´152,94	0,964
C:017.009.026	IMPIANTI CIVILI A SERVIZIO DELL'ELETTRICO euro	42´522,75	1,405
C:017.009.027	GRUPPO ELETTROGENO euro	43´036,25	1,422
C:017.009.028	TRANSITORIO euro	9´480,00	0,313
C:017.009.029	AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE euro	38´780,00	1,282
C:017.009.030	SMANTELLAMENTI E SMALTIMENTI euro	4´740,00	0,157
	TOTALE euro	3´025´700,00	100,000

Data, 31/05/2021

Il Tecnico

A RIPORTARE	

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
RIPORTO		
Riepilogo WBS		
1 Suddivisione ARERA euro	**3´025´700,00**	**100,000**
1.1 Sollevamento pompaggio euro	0,00	0,000
1.2 Impianti di depurazione euro	2´823´620,00	93,321
1.3 Gruppi di misura euro	163´300,00	5,397
1.4 Telecontrollo e teletrasmissione euro	38´780,00	1,282
Totale euro	**3´025´700,00**	**100,000**

Data, 31/05/2021

Il Tecnico

A RIPORTARE		