

-Provincia di Fermo-

-Comune di Fermo-



Discarica per rifiuti non pericolosi progetto di ampliamento tramite sormonto

Procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i e art.12 della L.R. 3/2012
A.I.A. ai sensi dell'art. 29 ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

DOCUMENTO SEZIONE B : Revamping Linea di Trattamento Reflui		TITOLO MATRICE ACQUA COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		ALLEGATO N. 5
PROPONENTE Fermo Ambiente Servizi Impianti Tecnologici Energia srl unipersonale Sede Legale: Via Mazzini, 4 63900 Fermo (FM) Sede Operativa: C.da San Biagio, 63900 Fermo (FM) Tel. 0734/622095 Fax 0734/622095		CODICE PROGETTO <div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">14.30.1/18</div>		DATA <div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">APRILE 2018</div>
		FILE/S DI RIFERIMENTO		
PROGETTAZIONE SEZIONE B: REVAMPING LINEA DI TRATTAMENTO REFLUI Ing. Giovanni AMADIO Via Canterine 24 - 63100 Ascoli Piceno (AP) Tel. - 320.1825066 E-mail: ing.giovanni.amadio@gmail.com PEC: giovanni.amadio@ingpec.eu		TIMBRO PROFESSIONALE 		

Comune di Fermo - Località San Biagio
Provincia di Fermo

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Matrice Acqua - Interventi di realizzazione di una vasca di stoccaggio percolato, una vasca di decantazione, revamping di un sollevamento esistente e deodorizzazione di unità maleodoranti situate presso il depuratore esistente.

COMMITTENTE: Fermo ASITE Srl

Data, 14/03/2018

IL TECNICO
Ing. Giovanni Amadio

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A MISURA								
	Intervento 1 (SpCat 1)								
	Nuova Vasca Raccolta Percolato (Cat 1)								
	Opere Civili (SbCat 1)								
1 / 1 02.01.001*	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³ 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a scarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavo vasca Scavo dente fondazione e passo d'uomo A detrarre volume vasca Scavo scarpata A detrarre volume vasca, dente dente e passo d'uomo A detrarre scarpata								
				20,80	8,300	5,850	1'009,94		
				23,60	11,100	5,850	1'532,47		
							-1'009,94		
				41,20	28,700	5,850	6'917,27		
							-1'532,47		
							-2'187,43		
			4374,86			0,500			
	Sommano positivi...	m³					9'459,68		
	Sommano negativi...	m³					-4'729,84		
	SOMMANO...	m³					4'729,84	6,34	29'987,19
2 / 2 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Vedi voce n° 1 [m³ 4 729.84] A detrarre Volume Vasca A detrarre sottofondo pozzetto								
				20,80	8,300	5,850	4'729,84		
				2,50	2,000	5,850	-1'009,94		
							-29,25		
	Sommano positivi...	m³					4'729,84		
	Sommano negativi...	m³					-1'039,19		
	SOMMANO...	m³					3'690,65	4,24	15'648,36
3 / 3 02.02.001* .004	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto di pezzatura fino a mm 100 proveniente da cave di prestito. Sottofondo pozzetto								
				2,50	2,000	5,850	29,25		
	SOMMANO...	m³					29,25	32,11	939,22
4 / 4 03.03.001* .003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro								
	A R I P O R T A R E								46'574,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								46'574,77
	massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa Magrone			22,60	10,100	0,150	34,24		
	SOMMANO...	m³					34,24	122,54	4'195,77
5 / 5 03.03.017* .001	Classe di esposizione XA2 - attacco chimico - ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 delle UNI EN 206-1 (rapporto a/cmax inferiore a 0,50). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Nel caso di aggressione dovuta a solfati è necessario l'utilizzo di cementi resistenti ai solfati, prevedere una maggiorazione aggiuntiva reperibile dai produttori di calcestruzzo. Rck 40 Mpa Fondazione Elevazione A detrarre volume vuoto			21,60 20,80 20,00	9,100 8,300 7,500	0,400 6,800 6,800	78,62 1'173,95 -1'020,00		
	Sommano positivi...	m³					1'252,57		
	Sommano negativi...	m³					-1'020,00		
	SOMMANO...	m³					232,57	163,57	38'041,47
6 / 6 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Armature *(par.ug.=232,57*1,15)		267,46			120,000	32'095,20		
	SOMMANO...	kg					32'095,20	1,78	57'129,46
7 / 7 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Fondazione lato lungo Fondazione lato corto		2,00 2,00	21,60	9,100	0,400 0,400	17,28 7,28		
	SOMMANO...	m²					24,56	25,99	638,31
8 / 8 03.03.020*	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano								
	A R I P O R T A R E								146'579,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								146'579,78
.002	di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. Elevazione lato lungo Esterno Elevazione lato corto Esterno Elevazione lato lungo Interno Elevazione lato corto Interno		2,00 2,00 2,00 2,00	20,80 20,00	 8,300 7,500	3,500 3,500 3,500 3,500	145,60 58,10 140,00 52,50		
	SOMMANO...	m²					396,20	35,34	14'001,71
9 / 9 03.03.022*	Sovrapprezzo per ulteriori armature di sostegno per casseforme poste in opere ad altezza netta dal piano di appoggio superiore a m. 3,50 e fino a m. 10, misurato in proiezione orizzontale della cassaforma e per ogni metro di maggiore altezza. Elevazione lato lungo Esterno Elevazione lato corto Esterno Elevazione lato lungo Interno Elevazione lato corto Interno		2,00 2,00 2,00 2,00	20,80 20,00	 8,300 7,500	3,300 3,300 3,300 3,300	137,28 54,78 132,00 49,50		
	SOMMANO...	m²					373,56	5,53	2'065,79
10 / 10 26.02.03.11. 001	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna Elevazione lato lungo Esterno Elevazione lato corto Esterno Elevazione lato lungo Interno Elevazione lato corto Interno		2,00 2,00 2,00 2,00	20,80 20,00	 8,300 7,500	7,000 7,000 7,000 7,000	291,20 116,20 280,00 105,00		
	SOMMANO...	m²					792,40	15,13	11'989,01
11 / 11 NP.01	Fornitura e posa in opera di waterstop bentonitico idroespansivo composto da Bentonite di Sodio naturale e gomma butilica del tipo "WT_102". E' compresa la stesa del cordino bentonitico sul piano di posa, preventivamente ripulito da polvere e materiale incoerente, con la carta protettiva rivolta verso l'alto, la rete di fissaggio con specifici chiodi a fissaggio progressivo ogni 30 cm. Le giunzioni vengono realizzate per accostamento dei capi, senza sovrapposizione, per almeno 5 cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Elevazione		8,00			6,800	54,40		
	SOMMANO...	m					54,40	24,30	1'321,92
12 / 12 NP.02	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, fornito e posto in opera delle dimensioni di: Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in.. e posto in opera delle dimensioni di: 20x20 mm, espansione lineare pari a 40%, pressione sulle interfacce pari a 29 kg/cm² Elevazione lato lungo Elevazione lato corto		2,00 2,00	20,80 8,30			41,60 16,60		
	SOMMANO...	m					58,20	95,01	5'529,58
	A R I P O R T A R E								181'487,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								181'487,79
13 / 13 NP.03	<p>Fornitura e posa in opera di Vernice epossidica modificata con resine idrocarburiche per la protezione antiacida di superfici in calcestruzzo e acciaio.</p> <p>DATI TECNICI:</p> <p>Consistenza: componente A pasta fluida, componente B pasta fluida.</p> <p>Colore: nero e grigio.</p> <p>Massa volumica (g/cm³): componente A 1,75, componente B 1,40.</p> <p>Rapporto di diluizione: pronto all'uso.</p> <p>Tempi di indurimento totale: 7 giorni.</p> <p>Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +30°C.</p> <p>Pulizia: solvente nitro o xilolo.</p> <p>Applicazione: rullo, pennello o spruzzo.</p> <p>Consumo: 0,40-0,45 kg/m² per uno spessore di circa 250 µm.</p> <p>Confezioni: kit (A+B) 10 kg.</p> <p>Elevazione Lato lungo</p> <p>Elevazione Lato Cort</p> <p>Fondazione</p>								
			2,00	20,00		6,800	272,00		
			2,00		7,500	6,800	102,00		
				20,00	7,500		150,00		
	SOMMANO...	kg					524,00	10,00	5'240,00
14 / 14 NP.04	<p>Fornitura e posa in opera di coperture in lega di alluminio perla vasca di raccolta del percolato realizzate secondo le specifiche tecniche di seguito elencate.</p> <p>n.2 - Fornitura e posa in opera di botola di accesso di dimensioni 1000 x 1000 mm come da descrizione tecnica di seguito elencata.</p> <p>n.2 - Fornitura e posa in opera di botola di accesso di dimensioni 1400 x 1400 mm come da descrizione tecnica contenuta di seguito elencate.</p> <p>Fornitura e posa in opera di botola di accesso di dimensioni 800x 600 mm come da descrizione tecnica di seguito elencata.</p> <p>n.3 - Fornitura e posa in opera di botola di bocchello flangiato DN 100 come da descrizione tecnica di seguito elencata.</p> <p>Trasporto Incoterms 2010 franco impianto in zona Fermo e relazione di calcolo strutturale firmata Ingegnere abilitato ed iscritto all'Albo.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</p> <p>Le caratteristiche delle nostre coperture in alluminio possono riassumersi nei seguenti elementi caratteristici:</p> <p>Tutti i materiali utilizzati sono in lega d'alluminio ed acciaio inossidabile totalmente</p> <p>realizzate con elementi prefabbricati; pannelli di copertura, rimovibili, autoportanti e calpestabili sono realizzati in lamiera di lega d'alluminio 5754-H32, di spessore pari a 2,5 mm;</p> <p>I dispositivi di fissaggio (bulloni, rivetti speciali, etc.) in acciaio inossidabile 304/316;</p> <p>I bulloni d'ancoraggio tira fondo ad espansione in acciaio inossidabile serie 304/316;</p> <p>Le guarnizioni e sigillature in gomma Hypalon o similare</p> <p>DESCRIZIONE DELLA FORNITURA</p> <p>Progettazione, fornitura e posa in opera di coperture realizzate in lega di alluminio al magnesio per la vasca di raccolta del percolato avente dimensioni 7,5 x 20 mt per una superficie complessiva da coprire pari 150 mq.</p> <p>La copertura verra' realizzata con tegoli in lamiera di alluminio autoportanti serie 5754- H 32 di spessore 2,5 mm, pressopiegati e rinforzati da nervature con profili angolari saldati nella parte inferiore dei tegoli stessi.</p> <p>I tegoli verranno incastrati tra di loro avendo tipologia "maschio - femmina "e saranno installati appoggiandoli sulle pareti perimetrali della vasca senza ausilio di travi di sostegno.</p> <p>La tenuta degli odori verra' garantita da chiusure laterali con carter piegati in lega di alluminio completi di apposita gomma in neoprene a contatto con la struttura della vasca.</p> <p>Tutti i dispositivi di fissaggio saranno in Acciaio Inox serie 316.</p>								
	A R I P O R T A R E								186'727,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								186'727,79
	Saranno compresi nella fornitura anche i seguenti accessori: n. 2 botole in lega di alluminio di dimensioni 1400 x 1400 mm cadauna, supportate da mensole in lega di alluminio di spessore 6 mm ancorate alle pareti interne della vasca attraverso barre filettate M 16 in acciaio inossidabile e fissaggio con resina chimica. Sarà completa di maniglia di presa facilitata e cerniere in acciaio inox. n. 2 botole in lega di alluminio di dimensioni 1000 x 1000 mm cadauna, supportate da mensole in lega di alluminio di spessore 6 mm ancorate alle pareti interne della vasca attraverso barre filettate M 16 in acciaio inossidabile e fissaggio con resina chimica. Sarà completa di maniglia di presa facilitata e cerniere in acciaio inox. N. 1 botola in lega di alluminio di dimensioni 600 x 800 mm montata all'interno del tegolo nella posizione decisa dal cliente in fase di progetto esecutivo. Sara' completa di maniglia di presa facilitata e cerniere in acciaio inox. N. 3 bocchelli flangiati DN 100 in acciaio inox per attacco alle tubazioni di aspirazione dell'aria. Copertura Vasca						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	35'460,00	35'460,00
15 / 15 11.01.001.00 1	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 360 B. Scalette di accesso Per piccola tettoia di copertura						500,00 100,00		
	SOMMANO...	kg					600,00	2,70	1'620,00
16 / 16 11.02.011.00 1	Zincatura a caldo per immersione. 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, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture pesanti. Vedi voce n° 15 [kg 600.00]						600,00		
	SOMMANO...	kg					600,00	0,66	396,00
17 / 17 11.03.002.00 1	Pannelli tipo sandWich per copertura. Pannelli tipo sandWich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano espanso, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti in acciaio cadmiato; i canali di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 35. Copertura materiale elettrico deodorizzazione			1,50	1,500		2,25		
	SOMMANO...	m²					2,25	40,48	91,08
18 / 18 03.03.001* .003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate								
	A R I P O R T A R E								224'294,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								224'294,87
19 / 19 03.03.017* .001	nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa Magrone fondazione trattaemento odori			2,60	1,800	0,150	0,70		
	SOMMANO...	m³					0,70	122,54	85,78
	Classe di esposizione XA2 - attacco chimico - ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 delle UNI EN 206-1 (rapporto a/cmax inferiore a 0,50). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Nel caso di aggressione dovuta a solfati è necessario l'utilizzo di cementi resistenti ai solfati, prevedere una maggioranza aggiuntiva reperibile dai produttori di calcestruzzo. Rck 40 Mpa Fondazione Abbattimento odori			2,60	1,800	0,200	0,94		
20 / 20 03.04.002*	SOMMANO...	m³					0,94	163,57	153,76
	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.								
	Armatura Platea Deodorizzazione *(par.ug.=0,94*1,15)		1,08			120,000	129,60		
21 / 21 03.03.020* .001	SOMMANO...	kg					129,60	1,78	230,69
	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.			2,60		0,200	0,52		
	Fondazione Abbattimento Odori			1,80		0,200	0,36		
	SOMMANO...	m²					0,88	25,99	22,87
	A R I P O R T A R E								224'787,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								224'787,97
22 / 22 18.08.032*	Tubazioni (SbCat 2) Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio inox, elettrounito, in ASTM A 312 TP 304, PN 16 per acqua potabile, tagliato a misura per la composizione di pezzi speciali all'interno delle camere di manovra. E' compresa, inoltre, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali inox quali T, flange, curve e bulloneria. Tubazioni deodorizzazione *(lung.=+30*1,5) Mandata Pompe *(lung.=+9*1,5) SOMMANO...	kg	2,00	45,00 13,50		5,650 5,650	254,25	14,58	5'931,14
							152,55		
							406,80		
	A R I P O R T A R E								230'719,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								230'719,11
	Opere Civili (SbCat 1)								
23 / 23 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Scavo per tubazioni								
	SOMMANO...	m³		110,00	0,600	1,500	99,00		
							99,00	14,60	1'445,40
24 / 24 02.02.001* .005	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume. Letto tubazioni			110,00	0,600	0,100	6,60		
	SOMMANO...	m³					6,60		
								37,54	247,76
25 / 25 02.02.002* .001	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume. Rinfianco tubazioni A detrarre tubazioni			110,00 110,00	0,600 0,008	0,200	13,20 -1,76		
	Sommano positivi...	m³					13,20		
	Sommano negativi...	m³					-1,76		
	SOMMANO...	m³					11,44	47,70	545,69
26 / 26 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Rinterro tubazioni			110,00	0,600	1,200	79,20		
	SOMMANO...	m³					79,20	4,24	335,81
	A R I P O R T A R E								233'293,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								233'293,77
27 / 27 13.15.024* .008	Tubazioni (SbCat 2)								
	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 90 x 12,5. Tubazione di rilancio Percolato *(lung.=+115*1,5)			172,50			172,50		
	SOMMANO...	m					172,50	21,93	3'782,93
28 / 28 13.15.024* .009	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 110 x 15,2. Tubazione Mandata *(lung.=+95*1,5)			142,50			142,50		
	SOMMANO...	m					142,50	28,67	4'085,48
	A R I P O R T A R E								241'162,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								241'162,18
29 / 29 15.07.008* .002	<p>Opere Civili (SbCat 1)</p> <p>Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In resina mm 400 x mm 400. - CEMENTO</p> <p>Pozzetti</p> <p>SOMMANO...</p>	Cad					2,00		
							2,00	64,96	129,92
	A R I P O R T A R E								241'292,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								241'292,10
30 / 30 EM.02	<p>Elettromeccanica (SbCat 3)</p> <p>Fornitura e posa in opera di Elettropompa Flygt NP 3085.160 SH 256 versione ATEX Pot. Nom. 2,4 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5 Mandata corpo pompa : 80 mm. Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR</p> <p>compresa nella fornitura: 4xTassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm Piede accoppiamento forato DN 80 mm. 620,00 Attacco portaguida superiore 2" zincato 85,00 4 xPiastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20</p> <p>Regolatore di livello ENM10 Black con 13mt. di cavo in NBR/PVC peso specifico 0,95-1,10 approvazione ATEX/IECEX Sollevamento vasca stoccaggio Montaggio pompe</p>								
	SOMMANO...	cadauno	2,00				0,100	2,00 0,20	
								2,20	4'895,25
31 / 31 EM.05	<p>Fornitura e posa in opera di Elettromiscelatore Flygt SR 4640.412 - 083713SJ - ATEX Diametro elica: 368,0 mm. Pot. Nom. 2,5 kW - 400 Volt - 50 Hz -3 fasi 10 m. Cavo SUBCAB 4G2,5+2x1,5 Sezione Materiali: - Versione: Acciaio inox (AISI 304) - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Acciaio inox Aisi 316L Tenute meccaniche: - interna : WCCR / AI2 O3 - esterna : WCCR / WCCR</p> <p>Composto da: Catena calibrata in acciaio inox AISI 316L lungh.9mt - portata 500Kg 3 xKit di montaggio nr.2 tasselli chimici M12 Supporto superiore in acciaio inox AISI 304 per tubo guida 50x50x4 Tubo guida 50x50x4 l=6mt.in acciaio inox AISI 304 Supporto inferiore in acciaio inox AISI 304 per tubo guida 50x50x4 per installazione a vasca vuota. Supporto in acciaio inox AISI 304 per bandiera cod.6229500-fissaggio a parete Kit di montaggio nr.2 tasselli chimici M12</p> <p>Gru a bandiera in acciaio inox AISI 304 portata 150Kg. Argano per esterno in acciaio inox portata 150Kg. completo di 15mt.di fune D.4mm., pulegge e staffa di fissaggio. Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo per catena calibrata - portata 500 Kg Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo e spezzone di catena - portata 500 Kg</p> <p>Completano la fornitura - Anello Convogliatore - Scudo Antivortice Miscelatori vasca stoccaggio percolato Montaggio miscelatori</p>								
	SOMMANO...	cadauno	2,00				0,100	2,00 0,20	
								2,20	15'698,25
32 / 32 EM.06	Fornitura e posa in opera di filtro a Zeolite ICAV mod. King FM 60:								
	A R I P O R T A R E								286'597,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								286'597,80
	Capacità: 2.250 Nm3/h Dimensioni: base mmm 1200 x 2300 x h mm 2200 Filtro realizzato con doppia pannellatura in acciaio inox AISI 304 con struttura in estruso di alluminio anodizzato, comprensivo di: Telaio in alluminio; - Doppia pennellatura in AISI 304 con rivestimento interno fonoassorbente ed autoestinguente; - Filtro aria in AISI 304; - Nr 8 cestelli in lamiera forata in AISI 304 per il contenimento della zeolite; - Portelle apribili per estrazione zeolite; - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, accoppiamento diretto, 50 Hz, protezione IP 65, potenzialità 2.250 mc/h, pressione totale 100 mm. H2O, potenza KW 2.2 con girante in materiale anticorrosione; - Camino di espulsione aria pulita ed avente un'altezza di circa 5 m da terra, Ø mm 350; - Presa campioni a norme - Acciaio inox AISI304 - Staffagli vari e bulloneria in AISI 304; - Quadro comandi con protezioni termiche, pulsantiera acceso-spento, inverter e visualizzazione varie funzioni - Pressione totale 80/100 mm H2O; Canalizzazioni in AISI 304 tonde flangiate, complete di curve, braghe, riduzioni, serrande di regolazione, pezzi speciali, di dimensioni idonee allo scopo da Ø max 400 mm a minimo 150 mm; da quotarsi dopo aver esaminato il Lay out della vasca. Deodorizzazione Vasca percolato montaggio incluso						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	23'400,00	23'400,00
	A R I P O R T A R E								309'997,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								309'997,80
33 / 45 02.03.003* .002	Revamping Vasca Esistente (Cat 2) Opere Civili (SbCat 1) Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. Demolizione Setto Demolizione Setto			5,00 3,80	0,200 0,200	4,000 4,000	4,00 3,04		
	SOMMANO...	m³					7,04	228,51	1'608,71
34 / 46 19.10.020	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato. Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiera, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, etc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, cantine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Parapetti vasca esistente Parapetti vasca esistente		2,00 2,00	4,30 8,60	1,000 1,000	16,000 16,000	137,60 275,20		
	SOMMANO...	kg					412,80	2,90	1'197,12
35 / 47 11.01.001.00 1	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 360 B. Nuova tettoia per alloggiamento elettromeccaniche						250,00		
	SOMMANO...	kg					250,00	2,70	675,00
36 / 48 19.10.021	Sovrapprezzo per zincatura a caldo di manufatti in ferro. Sovrapprezzo alla voce precedente per zincatura a caldo di manufatti in ferro. Vedi voce n° 46 [kg 412.80] Vedi voce n° 47 [kg 250.00]						412,80 250,00		
	SOMMANO...	kg					662,80	0,71	470,59
37 / 49 11.03.002.00 1	Pannelli tipo sandWich per copertura. Pannelli tipo sandWich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano espanso, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti in acciaio cadmiato; i canali di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 35. Copertura elettromeccaniche			3,40	2,300		7,82		
	SOMMANO...	m²					7,82	40,48	316,55
	A R I P O R T A R E								314'265,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								314'265,77
38 / 50 18.08.032*	Tubazioni (SbCat 2) Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio inox, elettrounito, in ASTM A 312 TP 304, PN 16 per acqua potabile, tagliato a misura per la composizione di pezzi speciali all'interno delle camere di manovra. E' compresa, inoltre, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali inox quali T, flange, curve e bulloneria. Mandata Pompe 1 *(lung.=+10*1,5) Mandata Pompe 2 *(lung.=+6*1,5) SOMMANO...	kg							
			2,00	15,00		2,930	87,90		
			2,00	9,00		5,650	101,70		
							189,60	14,58	2'764,37
	A R I P O R T A R E								317'030,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								317'030,14
39 / 51 EM.01	Elettromeccanica (SbCat 3) Fornitura e posa in opera di Pompa Flygt MF 3127 HT Gir. 255 DN50 versione ATEX kW 400VD Avv.Dir. 3F 50Hz 40°C 10 mt SUBCAB 4G2,5+2x1,5 Grillo Zincato Portata massima:500 kg Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2 Ton. - lunghezza tot. 3mt. (std. M2907.01.0002/ED.2) 4 x Tassello in acciaio zincato a caldo Attacco guida superiore in acciaio inox per tubo guida da 3/4" Piede di accoppiamento Regolatore di livello ENM10 Black con 13mt. di cavo in NBR/PVC peso specifico 0,95-1,10 approvazione ATEX/IECEX Pompa sollevamento a rilancio per depuratore Montaggio pompe SOMMANO...	cadauno	2,00 2,00			1,000 0,100	2,00 0,20 <hr/> 2,20	9'447,00	20'783,40
40 / 52 EM.02	Fornitura e posa in opera di Elettropompa Flygt NP 3085.160 SH 256 versione ATEX Pot. Nom. 2,4 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5 Mandata corpo pompa : 80 mm. Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : WCCR / WCCR - esterna : WCCR / WCCR compresa nella fornitura: 4xTassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm Piede accoppiamento forato DN 80 mm. 620,00 Attacco portaguida superiore 2" zincato 85,00 4 xPiastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20 Regolatore di livello ENM10 Black con 13mt. di cavo in NBR/PVC peso specifico 0,95-1,10 approvazione ATEX/IECEX Pompa rilancio a nuova vasca Montaggio pompe SOMMANO...	cadauno	2,00 2,00			1,000 0,100	2,00 0,20 <hr/> 2,20	4'895,25	10'769,55
41 / 53 EM.03	Fornitura e posa in opera di elettropompa di superficie SHOE 40-160/55/D ELP 40/69 Rilancio a depuratore Montaggio Pompe SOMMANO...	cadauno	2,00 2,00			1,000 0,100	2,00 0,20 <hr/> 2,20	1'581,00	3'478,20
42 / 54 EM.04	Fornitura e posa in opera di Elettromiscelatore Flygt SR 4630.412 - 083707SF - ATEX Diametro elica: 368,0 mm. Pot. Nom. 1,5 kW - 400 Volt - 50 Hz -3 fasi 10 m. Cavo SUBCAB 4G2,5+2x1,5 Sezione Materiali: - Versione: Acciaio inox (AISI 304) - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Acciaio inox Aisi 316L Tenute meccaniche: - interna : WCCR / A12 O3 - esterna : WCCR / WCCR								
	A R I P O R T A R E								352'061,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								352'061,29
	Composto da: Catena calibrata in acciaio inox AISI 316L lungh.9mt - portata 500Kg 3 xKit di montaggio nr.2 tasselli chimici M12 Supporto superiore in acciaio inox AISI 304 per tubo guida 50x50x4 Tubo guida 50x50x4 l=6mt.in acciaio inox AISI 304 Supporto inferiore in acciaio inox AISI 304 per tubo guida 50x50x4 per installazione a vasca vuota. Supporto in acciaio inox AISI 304 per bandiera cod.6229500-fissaggio a parete Kit di montaggio nr.2 tasselli chimici M12 Gru a bandiera in acciaio inox AISI 304 portata 150Kg. Argano per esterno in acciaio inox portata 150Kg. completo di 15mt.di fune D.4mm., pulegge e staffa di fissaggio. Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo per catena calibrata - portata 500 Kg Gancio di sollevamento in acciaio inox AISI 316L completo di grillo e spezzone di catena - portata 500 Kg Completano la fornitura - Anello Convogliatore - Scudo Antivortice Elettromiscelatori vasca Montaggio Mixers								
			2,00			1,000	2,00		
			2,00			0,100	0,20		
	SOMMANO...	cadauno					2,20	12'713,25	27'969,15
	A R I P O R T A R E								380'030,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								380'030,44
43 / 55 02.01.001*	<p>Nuova vasca di Decantazione (Cat 3) Opere Civili (SbCat 1)</p> <p>Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³ 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Scavo vasca Scavo volume per passaggio operai A detrarre volume vasca Scavo scarpata A detrarre volume vasca e passaggio operai A detrarre pendenza scarpata *(par.ug.=351-54)</p> <p>Sommano positivi... Sommano negativi...</p> <p>SOMMANO...</p>								
		m³		2,50	2,000	3,000	15,00		
		m³		4,50	4,000	3,000	54,00		
							-15,00		
				13,00	9,000	3,000	351,00		
							-54,00		
			297,00			0,500	-148,50		
		m³					420,00		
		m³					-217,50		
		m³					202,50	6,34	1'283,85
44 / 56 02.02.001* .001	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.</p> <p>Vedi voce n° 55 [m³ 202.50] a detrarre volume vasca a detrarre sottofondo stradale a detrarre sottofondo stradale - scarpata *(H/peso=+3,000*0,5)</p> <p>Sommano positivi... Sommano negativi...</p> <p>SOMMANO...</p>								
		m³					202,50		
		m³		2,50	2,000	2,450	-12,25		
				4,50	1,000	3,000	-13,50		
			45,00			1,500	-67,50		
		m³					202,50		
		m³					-93,25		
		m³					109,25	4,24	463,22
45 / 57 02.02.001* .004	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto di pezzatura fino a mm 100 proveniente da cave di prestito.</p> <p>Sottofondo stradale Sottofondo stradale *(H/peso=+3*0,5)</p> <p>SOMMANO...</p>								
		m³		4,50	1,000	3,000	13,50		
			45,00			1,500	67,50		
		m³					81,00	32,11	2'600,91
46 / 58 03.03.001* .003	<p>Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E'</p>								
	A R I P O R T A R E								384'378,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								384'378,42
47 / 59 03.03.002* .001	compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa Magrone fondazione			2,50	2,000	0,150	0,75		
	SOMMANO...	m³					0,75	122,54	91,91
48 / 60 03.04.002*	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa fondazione Vasca prefabbricata			2,50	2,000	0,200	1,00		
	SOMMANO...	m³					1,00	139,06	139,06
48 / 60 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Vedi voce n° 59 [m³ 1.00]		1,15			100,000	115,00		
	SOMMANO...	kg					115,00	1,78	204,70
49 / 61 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. fondazione vasca prefabbricata fondazione vasca prefabbricata		2,00 2,00	2,50 2,00		0,200 0,200	1,00 0,80		
	SOMMANO...	m²					1,80	25,99	46,78
50 / 62 18.09.004* .002	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40 Prolunga pozzetti						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	53,05	106,10
	A R I P O R T A R E								384'966,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								384'966,97
51 / 63 18.09.004* .004	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiango. Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60 prolunga asole						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	76,00	152,00
52 / 64 18.09.008* .001	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 40x40 chiusino per prolunga						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	31,45	62,90
53 / 65 18.09.008* .003	Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 60x60 chiusino per prolunga						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	95,51	191,02
	A R I P O R T A R E								385'372,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								385'533,54
55 / 67 EM.08	Elettromeccanica (SbCat 3) Fornitura e posa in opera di Separatore Statico da 6 mc - N.ro 1 SEPARATORE STATICO TRICAMERALE monoblocco prefabbricato in C.A. Dimensioni esterne vasca: cm 250 x 200 x (h=250) Volume totale vasca: 6.000litri Portata Max trattamento 10 l/s Peso: ql 75 completo di: - n.ro 2 manicotti + raccordi a Tee in PVC per collegamento tubazioni ingresso; - n.ro 1 manicotto + raccordi a Tee in PVC per collegamento tubazione scarico ; - n.ro 2 setti divisori per realizzazione n.ro 3 camere interne di trattamento; RIVESTIMENTO PROTETTIVO ANTIACIDO ANTIBASICO SUPERFICI INTERNE VASCHE: · PREPARAZIONE SUPPORTO (PARETI E FONDO VASCA) A RIVESTIMENTO ANTIACIDO ANTIBASICO, REALIZZATO A MEZZO STESURA (2 MANI) di primer di barriera - spinta idraulica negativa, tipo epossimentizio tricomponente multifunzione, tipo Basf Master Seal P385 o prodotto simile. · RIVESTIMENTO ANTIACIDO ANTIBASICO REALIZZATO A MEZZO STESURA (2 MANI) DI VERNICE BICOMPONENTE A BASE DI RESINE EPOSSI/ POLIURETANCHE altamente coprenti in grado di resistere anche all'azione aggressiva procurata da acidi, basi, sali, oli, idrocarburi, solventi ed all'azione del gelo, tipo BASF MASTER SEAL M808 o prodotto simile. - N.ro 1 COPERTURA CARRABILE TRAFFICO PESANTE (carichi stradali 1° categoria) monoblocco prefabbricata in C.A. Dimensioni esterne copertura: cm 250 x 200 x (spessore=20) Peso: ql 22 completa di: - Asole di ispezione, ESCLUSI CHIUSINI IN GHISA. vasca prefabbricata Montaggio vasca SOMMANO...	cadauno	1,00 1,00				1,00 0,10 1,10	1,00 0,10 7'200,00	7'920,00
	A R I P O R T A R E								393'453,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								393'453,54
56 / 68 18.08.032*	<div>Intervento 2 (SpCat 2)</div> <div>Deodorizzazione Imp. Depurazione (Cat 4)</div> <div>Tubazioni (SbCat 2)</div> <div>Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio inox, elettrounito, in ASTM A 312 TP 304, PN 16 per acqua potabile, tagliato a misura per la composizione di pezzi speciali all'interno delle camere di manovra. E' compresa, inoltre, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali inox quali T, flange, curve e bulloneria.</div> <div>Tubazioni deodorizzazione *(lung.=+35*1,5)</div> <div>SOMMANO...</div>	kg		52,50		5,650	296,63	14,58	4'324,87
							296,63		
	A R I P O R T A R E								397'778,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								397'778,41
57 / 69 EM.07	Elettromeccanica (SbCat 3)								
	Fornitura e posa in opera di Dry Scrubber ICAV tipo - ID 100 portata 30 Nmc/h Filtro modello : ID 100 Geometria : cilindrica ad asse verticale con coperchio smontabile Dimensioni : altezza mm 758 : Ø mm 516 Materiale corpo : polipropilene spessore mm 10, colore avorio Portata : Max 30 Nmc/h Scarico condensa : con valvola di intercettazione in PVC Substrati adsorbenti : zeolite e gel triturato								
	applicato un piccolo ventilatore avente le seguenti caratteristiche: Centrifugo direttamente accoppiato, con girante e chiocciola in materiale plastico anticorrosione: - Pressione statica 120 mmH2O - Ventilatore tipo PAS 252 con motore trifase kW 0.37 - 2p B5 - v.400/60 Hz - giri 3420								
	Dry scrubber con aspiratore Montaggio Scrubber		1,00			0,100	1,00 0,10		
	SOMMANO...	cadauno					1,10	4'200,00	4'620,00
	A R I P O R T A R E								402'398,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								402'398,41
58 / 33 19.02.001*	<p>Intervento 1 (SpCat 1) Sistemazione Esterna (Cat 5) Opere Civili (SbCat 1)</p> <p>Preparazione piano di posa dei rilevati con materiali da cava. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo e il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente e di il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Strada</p>								
	SOMMANO...	m²		120,00	5,000		600,00		
							600,00	5,39	3'234,00
59 / 34 19.02.007.00 1	<p>Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave di prestito. Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. Con rivestimento vegetale Strada</p>								
	SOMMANO...	m³		120,00	5,000	0,100	60,00		
							60,00	26,14	1'568,40
60 / 35 19.14.065.01 2	<p>Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.M.LL.PP. del 15.10.1996, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi terminale e di raccordo, rifrangenti, bulloneria, piastre di ancoraggio, tirafondi e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessun escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriera così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 2357 del 16/05/1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolato speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H4 su manufatto - laterale bordo ponte Guard Rail Attraversamento</p>								
	SOMMANO...	m	2,00	14,00			28,00		
							28,00	312,03	8'736,84
61 / 36 03.03.017* .001	<p>Classe di esposizione XA2 - attacco chimico - ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 delle UNI EN 206-1 (rapporto a/cmax inferiore a 0,50). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E'</p>								
	A R I P O R T A R E								415'937,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								415'937,65
	escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Nel caso di aggressione dovuta a solfati è necessario l'utilizzo di cementi resistenti ai solfati, prevedere una maggiorazione aggiuntiva reperibile dai produttori di calcestruzzo. Rck 40 Mpa Cordolo per sorreggere attraversamento A detrarre dente appoggio		2,00 2,00	6,00 6,00	0,700 0,300	0,700 0,300	5,88 -1,08		
	Sommano positivi... Sommano negativi...	m³ m³					5,88 -1,08		
	SOMMANO...	m³					4,80	163,57	785,14
62 / 37 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Cordolo Lato lungo Lato Corto Lato Corto Base		2,00 2,00 2,00 2,00	6,00 6,00 6,00 0,70		0,700 0,700 0,300 0,700	8,40 8,40 3,60 0,98		
	SOMMANO...	m²					21,38	25,99	555,67
63 / 38 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Armatura Cordoli *(par.ug.=4,80*1,15)		5,52			120,000	662,40		
	SOMMANO...	kg					662,40	1,78	1'179,07
64 / 39 19.05.002.00 1	Pali trivellati grande diametro esclusa roccia lapidea. Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperforazione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 25 MPa, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, solo esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti non estraibili dal foro. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma fino alla profondità a richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere della eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura per l'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con il relativo prezzo di elenco; per perforazione eseguita con impiego di tuboforma; per ogni m di palo, misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Come voce precedente. Diametro mm 800 Pali di fondazione diametro 600		4,00			10,000	40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	115,99	4'639,60
	A R I P O R T A R E								423'097,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								423'097,13
65 / 40 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Armatura Pali *(H/peso=+120*1,15)		4,00	10,00	0,300	138,000	1'656,00		
	SOMMANO...	kg					1'656,00	1,78	2'947,68
66 / 41 05.01.004* .005	Solaio in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in c.a.p.. Solaio piano o inclinato in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in calcestruzzo armato precompresso a fili aderenti realizzato in stabilimento con procedimento di estrusione, aventi una larghezza modulare di cm 120, ad intradosso finito come da getto contro cassero metallico per un sovraccarico accidentale di 400 Kg/m ² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m ² , oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: la fornitura dei pannelli prefabbricati autoportanti realizzati con calcestruzzo con Rck=55 Mpa e acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici; getti di completamento in opera per riempimento di giunti, fresature di testata, con calcestruzzo di classe Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato; la rasatura all'intradosso; le armature integrative superiori in acciaio lento resistenti ai momenti negativi e gli spezzoni inferiori taglio-resistenti; l'esecuzione di fori agli estremi degli alveoli della lastra. Sono esclusi: il getto dell'eventuale soletta superiore in calcestruzzo strutturalmente collaborante con i pannelli qualora necessaria per aumentare la rigidità e la ripartizione nel caso di forti carichi concentrati o per esigenze sismiche e l'eventuale rete elettrosaldata da inserire nel getto della soletta, che saranno contabilizzati con prezzi a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Spessore del solaio (senza soletta di finitura) 30 cm e per luci nette fino a m 10,50. Solaio carrabile			10,00	5,000		50,00		
	SOMMANO...	m ²					50,00	52,90	2'645,00
67 / 42 05.01.005	Compenso per variazione dei carichi su solai. Compenso per variazione in aumento dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti per tutte le voci di solaio. Per ogni 50 kg/m ² in più. (Percentuale 5 %) Sovrapprezzo per ulteriori carichi accidentali 1600 kg/m ² e per permanenti 500 kg/m ²			10,00	5,000		50,00		
	SOMMANO...	m ²					50,00	410,58	20'529,00
68 / 43 03.03.002* .001	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa Rivestimento soletta prefabbricata			12,00	5,000	0,200	12,00		
	SOMMANO...	m ³					12,00	139,06	1'668,72
	A R I P O R T A R E								450'887,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								450'887,53
69 / 44 20.01.034.00 2	Conifere tipo Cupressus Sempervirens (Cipresso italico) Pyramidalis e Horizontalis. Conifere tipo Cupressus Sempervirens Pyramidalis e Horizontalis, fornite e messe a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tipo da seme, dell'altezza di m 1,01-1,25. Sitemazione a verde	cad						14,81	266,58
							18,00		
							18,00		
	SOMMANO...								
	Parziale LAVORI A MISURA euro								451'154,11
	T O T A L E euro								451'154,11
	A R I P O R T A R E								

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	Nuova Vasca Raccolta Percolato	309'997,80	68,712
002	Revamping Vasca Esistente	70'032,64	15,523
003	Nuova vasca di Decantazione	13'423,10	2,975
004	Deodorizzazione Imp. Depurazione	8'944,87	1,983
005	Sistemazione Esterna	48'755,70	10,807
	Totale CATEGORIE euro	451'154,11	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>		
001	Opere Civili	285'858,67	63,362
002	Tubazioni	21'049,44	4,666
003	Elettromeccanica	144'246,00	31,973
004	Materiali Idraulici	0,00	0,000
005	Impianto Elettrico	0,00	0,000
006	Antincendio	0,00	0,000
	Totale SUB CATEGORIE euro	451'154,11	100,000
	Data, 14/03/2018		
	Il Tecnico Ing. Giovanni Amadio		
	A R I P O R T A R E		