

ASET S.p.A.

Azienda Servrvizi sul Territorio

<Provincia di Pesaro Urbino>

AMPLIAMENTO E POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE DI PONTESASSO

PROGETTO DEFINITIVO\ESECUTIVO

* * *	eu	rc	pe	RESF	ONSABILE DEL PROGETT . Ing. Claudio Zanch	0:		
DIPARTIMEN Via Delle Car Tel: +39.0543 Fax: +39.054	3.559530		CA E INGEGNERIA		GETTISTA: Ing. Stefano Zanch	ini		
Rev.n°: 00	oggetto: prima emissione		31/10/2012	Dott. Ing. Stefano Zanchini				
Data:	ttobre 2012	Elat	porato:		Tavola: 06	Scala: N° foglio:	Di: 33	
Oggetto								

ELENCO PREZZI UNITARI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	AVVERTENZE GENERALI		
	I prezzi adottati per la redazione del presente computo metrico estimativo sono stati desunti, per quanto possibile, dal prezziario ufficiale in materia di lavori pubblici della Regione Marche, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 1013 del 09/07/2012 apportando però alcune variazioni in termini di prezzo unitario. In particolare tutti i prezzi relativi alle opere civili sono stati ribassati del 6% (sei percento), mentre tutti i prezzi relativi alla parte elettrica sono stati ribassati del 20%. La quotazione delle apparecchiature elettromeccaniche ed elettriche e di tutte le voci non ricostruibili con i prezzi unitari, è stati eseguita sulla base di prezzi di mercato aumentati di opportuna percentuale per utili di impresa e spese generali.		
	I prezzi si intendono riferiti a lavori eseguiti con fornitura e impiego di materiali di ottima qualità e comprendono ogni prestazione di mano d'opera occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo le norme del buon costruire. In essi sono comprese le quote per spese relative alla sicurezza (oneri diretti), spese generali ed utili d'impresa nonché il compenso per tutti gli oneri attinenti all'esecuzione delle singole categorie di lavoro, in particolare: mezzi d'opera, assicurazioni, fornitura materiali, loro lavorazione, sfrido ed impiego, spese provvisionali, ove occorrono e spese di cantiere e di guardiania, imposte, tasse, etc.		
	Nelle singole voci sono compresi i ponteggi di servizio per lavorazioni compiute.		
	Nei prezzi sono inclusi i sequenti costi della sicurezza:		
	Nei prezzi sono inclusi i seguenti costi della sicurezza: a) le recinzioni e le delimitazioni ordinarie complete dei vari accessi all'area dei lavori; b) la segnaletica di sicurezza; c) la predisposizione della viabilità di cantiere e dei percorsi pedonali in condizioni di ordinarietà; d) i servizi igienici assistenziali di cantiere; e) gli impianti di terra contro i contatti indiretti; f) i dispositivi di protezione individuale comunemente utilizzati, quali: il casco, i guanti protettivi, le scarpe antinfortunistiche, gli otoprotettori ordinari e i facciali filtranti; g) i presidi sanitari quali il pacchetto o la cassetta di medicazione, esclusa la camera di medicazione; h) i mezzi estinguenti per la prevenzione incendi; i) gli apprestamenti specificatamente contemplati nelle singole voci del prezzario; l) gli oneri per la redazione del POS, del PiMUS, del piano di lavoro nella bonifica dall'amianto, del piano per estese demolizioni e di ogni altro simile adempimento posto dalle vigenti disposizioni a carico dell'esecutore; m) gli altri oneri generali della sicurezza, quali: la sorveglianza sanitaria, l'informazione e la formazione dei lavoratori, la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, derivanti dall'attuazione della contrattazione collettiva e territoriale; n) gli oneri della sicurezza derivanti dalla applicazione degli accordi collettivi nazionali e territoriale e per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di sito produttivo.		

		1	pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 00.01	Spostamento del serbatoio per lo stoccaggio ipoclorito e peracetico Nel prezzo sono compresi: lo smontaggio e rimontaggio dei serbatoi con annesse apparecchiature e coperture, il ripristino dell'impianto elettrico, gli oneri per la movimenazione del serbatoio con appositi mezzi di sollevamento, il ripristino e il collegamento di tubazioni interrate e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionate. euro (duemilacinquecento/00)	a corpo	2′500,00
Nr. 2 00.02	Fornitura e posa di lastre e profilati normali di ferro tondo, piatto, quadrato od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferiate, canalette, griglie, ecc., con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura, e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc, dati in opera bullonati o saldati, in acciaio inox 304/316. Realizzazione parapetti, scale e passatoie come da disegni di progetto e secondo le norme di sicurezza e igiene del lavoro. Carpenteria inox AISI 304/316 euro (otto/00)	kg	8,00
Nr. 3 00.03	Fornitura e posa in opera di portone industriale ad apertura a libro, senza guida inferiore, installazione in luce, dimensioni del vano muro mt. 3.00 x3.00 h, di colore a scelta della committenza, composto da ante monostrutturali autoportanti di dimensioni variabili (sp. mm 55) raccolte a 90°: intelaiatura perimetrale in profilo sagomato °a coda di rondine" in acciaio zincato spess. 20/10 (profilo aperto per iniezione integrale), rivestimento in doppia lamiera di acciaio zincato con trattamento sendzimir, preverniciato, spess. 8/10+8/10 (goffrata spess. 5/10+5/10) con film protettivo (da rimuovere entro 15 gg. dall'installazione), coibentazione integrale con poliuretano autoestinguente classe 82 esente da CFC (Cloro, Fluoro, Carbury) inietato con ciclo di schiumatura ad alta pressione con densita' non inferiore 40 kg/mc. Cerniere esclusive in acciaio zincato verniciate di colore nero con cuscinetti a sfera, posizionate con "ali a scomparsa" e fissate alla struttura portante interna mediante piastrina a contrasto occultata dalla guarnizione. Il numero delle cerniere varia in base alle dimensioni del portone. Sistema di fissaggio mediante montanti laterali in profilo zincato spessore 20/10 corredati da staffe a "L" asolate che permettono una registrazione sui 3 assi, da ancorare al muro tramite tasselli. Sistema di tenuta aria/acqua: • tra anta e anta con guarnizioni antischiacciamento/antinvecchiamento in epdm colore nero; • tra ante e architrave con guarnizione antinvecchiamento in epdm colore nero; • tra ante e architrave con guarnizione antinvecchiamento in epdm colore nero; • tra ante e architrave con guarnizione antinvecchiamento in epdm colore nero; • tra ante e architrave con guarnizione antinvecchiamento nero in nylon, di facile sostituzione, con profilo di supporto regolabile in allumino preverniciato nero. Sistema di chiusura manuale mediante cariglioni interni a due punti di chiusura (alto/basso) di colore nero, aste in acciaio zincato con nottolini di guida non in vista, terminale asta e riscontro		
Nr. 4	euro (tremilacentosessanta/00) Fornitura e posa in opera di piede di accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangiata UNI	a corpo	3′160,00
00.04	PN 10 DN 150, corredato di tasselli di fissaggio ad espansione e portaguide superiore, compreso di spezzone di catena in acciaio zincato lunghezza adeguata per il sollevamento e tubi guida in acciaio inox per l'estrazione della pompa esistente. Nel prezzo è compreso ogni altro onere necessario a rendere l'opera perfettamente funzionante. euro (duemilacinquecentosessanta/00)	a corpo	2′560,00
Nr. 5 00.05	Rimozione delle apparecchiature elettromeccamiche (agitatori) presenti nalla vasca di ossidazione esistente, per il montaggio del sistema a microbolle. Nel prezzo è compreso lo smontaggio degli apparecchi, compresa la parte elettrica (es. quadro a bordo vasca, tubazioni elettriche ecc.), il trasport a rifiuto ed ogni altro onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. euro (cinquemila/00)	a corpo	5′000,00
Nr. 6 00.06	Fornitura e posa in opera di porta di dimensioni mt 1.60x2.55h, composta da ante monostrutturali di dimesioni variabili (sp. mm 55), rivestimento in doppia lamiera liscia di acciaio zincato con trattamento sendzimir preverniciato spess. 8/10+8/10 (goffrata spess. 5/10+5/10), di colore a scelta della committenza tra qualli disponibili a catologo, con film protettivo (da rimuovere entro 15 gg. dall'installazione), coibentazione integrale con poliuretano autoestinguente classe B2 esente da CFC (Cloro, Fluoro, Carburi) iniettato con ciclo di schiumatura ad alta pressione con densita' di 40 kg/m³. Intelaiatura perimetrale e telaio esterno di fissaggio a muro in alluminio nero, verniciata, completi di distanziatori di fissaggio, guarnizione di tenuta, cerniere in alluminio nero a contrasto. Installazione in battura esterna, con apertura a battente esterna a due ante, con l'anta secondaria dotata di cariglione di chiusura alto/basso.		

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sistema di chiusura con serratura triplice incassata, con maniglie esterna su anta principale e maniglione antipanico su entrambe le ante. Completa di griglia di aerazione realizzata in alluminio argento, verniciata, a lamelle fisse. aerazione pari al 60% di diimensioni disponibili mm. 600x300H c.a. Inoltre è compreso il trasporto, lo scarico dal mezzo, il montaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante. Dati e marcature portone: - Resistenza carico vento: classe 4 (kg. 100/mq., ca. 140 km/h) - Resistenza termica media (U=W/mq.*K): 1,78 - Abbattimento acustico medio: 22 dB		
	euro (duemilanovecento/00)	a corpo	2′900,00
Nr. 7 00.07	Fornitura e posa in oepera di vasca prefabbricata in cemento armato vibrato monoblocco da interrare in c.a.v, delle dimensioni interne di cm.250x250xh.300 circa, composta: da elementi prefabbricati con incastro a dente e guarnizione bentonitica, a perfetta tenuta idraulica: n.1 foro di ingresso idoneo per tubazione DN.250, n.1 fori di uscita per pompa dn.80, n.1 lastra di copertura carrabile autocarri h.20 cm. con n.2 fori da cm. 70x80, realizzato con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C35/45, RCK 45N/mm, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XS3-XD3 (resistente alla corrosione indotta da cloruri anche di provenienza marina), XF3 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti), XA2 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno) ed armature interne in acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto dovrà essere conforme al DM 14.01.2008 Norme Tecniche per le Costruzioni. Inoltre dovrà essere corredato della documentazione tecnica necessaria per il relativo deposito sismico e verifica al galleggiamento con fatteore di sicurezza pari a F=1,5, rilasciata dal prefabbricatore selezionato dall'impresa costruttrice. Nel prezzo è compreso il rivestimento protettivo delle pareti interne con vernice epossidica bicomponente con resine idrocarburiche per acque reflue, rivestimento protettivo pareti esterne con pittura elastomerica antifessurazione ad elevata elesticità permanente e resistenza chimica , trasporto, scarico con autogru e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionante.		
Nr. 8 00.08	euro (seimilaquattrocentocinquanta/00) Svuotamento e pulizia delle vasche di pre denitrificazione ed ossidazione esistente, compreso il noleggio di pompa\e adeguata\e per completo svuotamento delle vasche, pulizia dei manufatti, carico e trasporto con idonei automezzi, del materiale asportato dal fondo delle vasche, in discarica autorizzata e nei luoghi indicati dalla committenza.	a corpo	6′450,00
	Nel prezzo è compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro a regola d'arte. euro (ventiunomila/00)	a corpo	21′000,00
	Tubazione cieca in acciaio inox AISI 304 euro (undici/76)	kg	11,76
2 Nr. 10 02.01.001	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. euro (cinque/89)	m3	5,89
Nr. 11 02.01.003.00 1	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. euro (tredici/58)	m3	13,58
Nr. 12 02.01.007	Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. euro (tre/74)	mc	3,74
Nr. 13 02.02.001.00 1	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		·

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.		
Nr. 14	euro (tre/91) idem c.sfinita. Con sabbia naturale di fiume	m3	3,91
02.02.001.00 5	euro (trentacinque/22)	m3	35,22
Nr. 15 02.02.002.00 1	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.		
No. 40	euro (quarantaquattro/55)	m3	44,55
Nr. 16 02.03.002.00 1	Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e 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 Con l'uso di mezzo meccanico euro (cinquantadue/09)	m3	52,09
Nr. 17 02.03.004.00 1	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo 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. Con l'uso di mezzo meccanico. euro (ottantaquattro/46)	m3	84,46
No. 40		ms	84,46
Nr. 18 02.04.013	Rimozione di ringhiere, grate, cancelli ed inferriate in metallo a disegno semplice compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni 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		
	euro (ventitre/02)	mq	23,02
Nr. 19 02.04.014	Rimozione di recinzioni in metallo, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni 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. euro (sei/18)	mq	6,18
Nr. 20 03.02.017.00 4	Muratura in blocchi termici di qualsiasi forma e dimensione, con o senza incastro, portante o da tamponatura, legata con malta cementizia a q.li 3 di cemento tipo 325, per murature sia in fondazione che in elevazione con uno o più fronti, rette o curve. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe; le appresature. E' inoltre compreso	4	5,.5
	quanto altro occorre per dare l'opera finita. Blocco termico per tamponature con o senza incastro euro (centosettantaotto/42)	m3	178,42
Nr. 21 03.02.023.00 1	Muratura di mattoni forati in laterizio a 6 fori uniti con malta cementizia a q.li 3 di cemento 325. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posti a coltello.		
	euro (trentatre/99)	mq	33,99
Nr. 22 03.03.001.00 3	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 15 Mpa		
	euro (centoquindici/06)	m3	115,06
Nr. 23 03.03.003.00 4	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (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 40 Mpa euro (centoquarantacinque/83)	m3	145,83

			pag. o
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 24 03.03.003.00 4	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 euro (centotrenta/58)	m3	130,58
Nr. 25 03.03.007.00 1	Classe di esposizione XD2 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua del mare - ambiente bagnato, raramente asciutto (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 Rck 40 Mpa		454.00
	euro (centocinquantauno/83)	m3	151,83
Nr. 26 03.03.009.00 1	Classe di esposizione XS1 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto con l'acqua di mare (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 Rck 40 Mpa euro (centocinquantadue/78)	m3	152,78
Nr. 27 03.03.016.00 3	Classe di esposizione XA1 - attacco chimico - ambiente chimicamente debolmente aggressivo secondo il prospetto 2 delle UNI EN 206-1 (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). 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 euro (centoquarantanove/42)	m3	149,42
Nr. 28 03.03.019.00	Sovrapprezzi per calcestruzzo per la posa in opera mediante pompa autocarrata. euro (quindici/62)	m3	15,62
4 Nr. 29 03.03.020.00 1	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 pertetta 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. euro (ventiquattro/00)	mq	24,00
Nr. 30	idem c.scementizio.	шч	24,00
	Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane euro (trentadue/66)	mq	32,66
Nr. 31 03.03.020.00 3	idem c.scementizio. Per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale e per particolari forme geometriche anche curvilinee. euro (quaranta/53)	mq	40,53
Nr. 32 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. euro (cinque/08)	mq	5,08
Nr. 33 03.04.002	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 trafila 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.	4	3,00
	euro (uno/65)	kg	1,65
Nr. 34	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il		

			pag. 7
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
03.04.003	taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita euro (uno/76)	kg	1,76
Nr. 35 05.01.001.01 1	Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e blocchi in laterizio posti ad interasse di 50 cm, a nervature parallele, realizzato con l'ausilio di travetti prefabbricati tralicciati in armatura ordinaria con fondo in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/m² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m², oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio; i blocchi in laterizio o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; l'armatura metallica di dotazione, l'eventuale aggiuntiva e quella di ripartizione; il getto di completamento delle nervature dei travetti, della soletta superiore dello spessore di cm 4 e delle nervature trasversali di ripartizione se necessarie con calcestruzzo di classe di resistenza Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi.H= 28 cm (24+4) - Per luci nette da m 4,01 a m 5,00 euro (sessantasei/77)	mq	66,77
Nr. 36 05.01.003.01 9	Solaio piano o inclinato in lastre prefabbricate composte da fondello in calcestruzzo con Rck=30 Mpa minimo ipervibrato di spessore 4 cm armato con rete elettrosaldata, tondini e tralicci (interasse di 60 cm) in acciaio controllato ad aderenza migliorata con interposti blocchi di alleggerimento in polistirolo per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/m² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m², oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: la fornitura dei pannelli in opera; le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio; l'armatura metallica di dotazione, l'eventuale aggiuntiva e quella di ripartizione; il getto di completamento delle nervature dei travetti, della soletta superiore dello spessore di cm 4 e delle nervature trasversali di ripartizione se necessarie con calcestruzzo di classe di resistenza Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. H=30 cm (5+20+5) - Per luci nette da m 5,01 a m 6,00		00.44
Nr. 37 06.01.007.00 1	euro (sessantadue/11) Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'interno euro (ventidue/17)	mq mq	62,11
Nr. 38 06.01.007.00	idem c.sfinita. Eseguito all'esterno	mq	23,61
2 Nr. 39 06.02.003.00 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne con piastrelle monocottura - pasta bianca, su intonaco rustico, questo escluso, o su supporto liscio. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i tagli speciali; gli sfridi; i terminali; gli zoccoli; la pulitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Piastrelle a tinta unita delle dimensioni di cm 20x20 (Con collante e mano di primer). euro (trentasette/50)	mq	37,50
Nr. 40 06.03.004.00 2	Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre per uno spessore della lastra fino a cm 4 (pietra, marmo, etc.), compreso: stuccatura e stilatura dei giunti, con malta cementizia; compreso fissaggio di eventuali zanche di ancoraggio e fori per bocchette, ripristino della muratura e dell'intonaco nelle zone adiacenti alla posa, esclusi ponteggi esterni, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Marmo bianco venato spessore 3 cm. euro (centocinquanta/99)	mq	150,99
Nr. 41 06.04.008.00 4	Pavimento in gres porcellanato, per interni o per esterni, posato con malta di allettamento o mastici adesivi compresi, fornito e posto in opera. Sono compresi: la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle delle dimensioni di cm 40x40 con malta di allettamento.	, ,	
Nr. 42 06.04.031	euro (trentaquattro/90) Pavimentazione per esterni realizzata con getto di calcestruzzo spazzolato, dosato con Kg 350 di cemento tipo 325, dello spessore minimo di cm 8, opportunamente trattato in superficie con l'ausilio di getto di acqua in modo da lasciare parzialmente in vista gli elementi lapidei della pezzatura di cm 3-5, su idoneo sottofondo preesistente, da pagarsi a parte. Sono compresi: l'armatura metallica a maglia eseguita con tondini del diametro mm 6 posti ad intervalli di cm 25; i giunti di dilatazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita euro (trentanove/54)	mq mq	34,90 39,54
Nr. 43 06.04.034.00 1	Pavimento modulare sopraelevato realizzato con supporti in acciaio zincato ed elementi prefusi di alluminio con perni direzionali di contenimento dei pannelli per consentire l'inserimento a pressione delle travi e l'ulteriore fissaggio delle stesse. La guarnizione superiore della testa dei supporti è in P.V.C. con funzione di tenuta d'aria e di coibenza acustica. Lo stelo filettato in acciaio zincato e' dotato di dado di regolazione e blocco di livello, la base in alluminio pressofuso od in acciaio zincato. Le travi componibili sono in acciaio stampato zincato da inserire a scatto nella testa del supporto e successivamente fissata con appositi bulloni ed una guarnizione di tenuta all'aria ed alla polvere. Il piano di calpestio è realizzato con pannelli modulari tipo standard in P.V.C. o laminato plastico. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pannelli modulari in P.V.C.	·	,
	euro (novantatre/51)	mq	93,51

			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 44 06.04.039.00 2	Finitura di pavimento industriale con pastina di idoneo prodotto non tossico ad alta resistenza meccanica all'usura e resistenza all'aggressione chimica, a base di inerti naturali duri e inerti ferrosi, e ossidi per la colorazione miscelati in opportuna proporzione con leganti cementizi e con l'aggiunta di speciali additivi che ne assicurino il perfetto ancoraggio ad idoneo massetto di conglomerato cementizio da pagarsi a parte, applicato secondo le istruzioni della ditta fornitrice e nelle prescritte proporzioni. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per traffico medio-pesante, spessore mm 6.	mq	10,10
Nr. 45 06.06.004.00 7	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in gres, ceramica e simili, per qualsiasi sezione, con malta o con collanti su sottofondo già predisposto, compreso taglio, formazione quartabuoni, ripresa delle mantelline, stuccatura e pulizia accurata; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, in gres porcellanato, formato 10x20 cm circa, monocolore o marmorizzato. euro (quindici/75)	ml	15,75
Nr. 46 07.01.001	Spianatura di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie. E' compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita euro (otto/82)	mq	8,82
Nr. 47 07.01.020	Realizzazione di manto impermeabile per tetto piano non pedonabile autoprotetto mediante la posa dei seguenti materiali: 1) Spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n.4 a 25°C di 20-25 sec.; 2) Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato , plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, dello spessore di mm 4, con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore (UEAtc) : nessun gocciolamento; - resistenza alla fatica (UEAtc) (500 cicli a -10°C); - materiale nuovo: nessuna rottura; - materiale invecchiato: nessuna rottura; - carico di rottura (UEAtc): Long. 800 N/cm Trasv. 700 N/cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% Trasv. 50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): -15°C. 3) Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica con armatura in feltro di vetro rinforzato, a base di bitume distillato plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con superficie autoprotetta da scaglie di ardesia, dello spessore di mm 4,5, con le seguenti caratteristiche: - punto di rammollimento R e B (ASTM D36): 150°C; - carico di rottura a trazione (UNI 8202): Long. 35 Trasv. 25 Kg/5cm; - allungamento a rottura (UNI 8202): Long. 2% Trasv. 2%; - flessibilità a freddo (UNI 8202): -10°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
	euro (ventidue/97) Controsoffitto o controparete costituito da un pannello composto da una lastra di gesso cartonato dello spessore di mm 13, una barriera al vapore in lamiera di alluminio ed un pannello in schiuma polistirene espanso con trattamento antifiamma (classe 1 di resistenza al fuoco), densità Kg/m³ 33, spessore cm 3. Posto in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati al soprastante solaio, oppure ancorato alla parete con adeguati supporti e/o collanti. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mq	22,97
	Pannelli a parete con barriera al vapore euro (ventisette/80)	mq	27,80
Nr. 49 08.01.001.00 4	Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10 euro (ventiuno/20)	ml	21,20
Nr. 50 08.01.008.00 2	Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 8/10 mm.		
Nr. 51	euro (sessantacinque/24) Compenso alle scossaline in acciaio zincato per preverniciatura su ogni faccia.	mq	65,24
08.01.010 Nr. 52 09.01.005.00 1	Porte tamburate in noce Tanganica spessore nominale 40-44 mm con intelaiatura perimetrale in legno di Abete. Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, in noce Tanganica realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi di spessore 3,2 mm, impiallacciate su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a mm 110 con guarnizione di battuta in gomma antirumore, complete di mostre e contromostre da mm 30x70, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio ottonato da mm 14; la maniglia di alluminio anodizzato colore ottone; la serratura; la lucidatura con vernice a base di acqua; gli eventuali vetri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75- 80-90 x 210).	mq	1,01
Nr. 53 09.01.013.00	euro (trecentoventiuno/44) Controtelai in legno di Abete per porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per la	cadauno	321,44
3	larghezza del controtelaio da mm 101 fino a mm 150. euro (quarantasette/48)	cadauno	47,48
Nr. 54	Infisso in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato da 15/10 per porta e finestra ad uno o più battenti, fissi od		

			pag. 9
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
09.02.001	apribili, con o senza sopraluce fisso o apribile, costituito da telaio fisso in profilato di sezione non inferiore a mm 50, listoni dei battenti e delle traverse di sezione adeguata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le cremonesi in ottone cromato, tutti gli accessori necessari; le opere murarie; una mano di aggrappante antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. euro (centosette/27)	mq	107,27
Nr. 55 09.03.001.00 1	Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da mm 10/10; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. A battuta semplice ad una o più ante.		
	euro (duecentouno/92)	mq	201,92
Nr. 56 09.03.007	Portoncino d'ingresso in alluminio anodizzato in lega di alluminio da mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinate con superficie totale ossidata anodicamente a 15 micron, rinforzato con barre a sezione trapezoidale poste ad interasse non inferiore a cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le maniglie; le serrature tipo Yale a tre chiavi; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (trecentotrenta/19)	mq	330,19
N., 57		9	000,10
Nr. 57 09.03.010	Compenso agli infissi in alluminio realizzati con meccanismo di apertura ad ante a ribalta. euro (ottantauno/72)	cadauno	81,72
Nr. 58 09.03.010	Compenso per anodizzazione con procedimento elettrocolore e per verniciatura al forno nei colori R.A.L. (mazzetta colori standard). euro (undici/69)	mq	11,69
Nr. 59 09.04.010	Compenso griglia di areazione in alluminio altezza 50 cm euro (sessantanove/40)	cadauno	69,40
Nr. 60 09.04.011.00	Compenso per maniglione antipanico con chiave e maniglia (anta max 130 cm di larghezza) Per due ante. euro (quattrocentodieci/36)	cadauno	410,36
Nr. 61 09.05.006.00 8	Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,40. Vetro camera mm 4-12-4. euro (trentaotto/31)	mq	38,31
Nr. 62 10.01.00.002	Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili euro (cinque/41)	kg	5,41
Nr. 63 11.01.008.00 2	Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. Acciaio zincato a caldo. euro (tre/26)	kg	3,26
Nr. 64 12.01.004.00 1	Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.		
Nr. 65 12.01.007	euro (sei/71) Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio e pigmenti selezionati, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unica chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua dato a pennello. Ciclo di pittura con pittura a base di silicati, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (tredici/73)	mq	6,71
Nr. 66 13.09.002.00 3	Serbatoio in acciaio per gasolio, olio combustibile, acqua e liquidi in genere, di forma cilindrica ricoperto esternamente con vetroresina di spessore = 3 mm, completo di passo d'uomo, coperchio flangiato, attacchi vari, tappo ermetico di carico, tubo di sfiato con cuffia di protezione, tabella metrica, certificato di collaudo alla pressione	·	10,70

			pag. 10
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	interna di 1,0 bar. Sono escluse le opere di scavo, reinterro e la formazione del pozzetto con relativo chiusino. Capacità: C (I). Spessore della lamiera d'acciaio: S (mm). Diametro interno indicativo: D (mm). C = 3000 S = 4 D = 1,27.		
	euro (millequattrocentosettantacinque/23)	cadauno	1′475,23
Nr. 67 13.09.003	Accessorio per serbatoio di stoccaggio combustibili liquidi costituito da valvola limitatrice di carico a galleggiante per intercettare il combustibile quando si raggiunge il 90% di capacità del serbatoio. euro (trentaotto/92)	cadauno	38,92
Nr. 68 13.10.023.00 3	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di KW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da I 30		470.05
N. 00	euro (centosettantanove/85)	cadauno	179,85
Nr. 69 13.10.023.00	idem c.sda 80 euro (duecentotrentasette/42)	cadauno	237,42
Nr. 70 13.14.017.00 4	Pompa dosatrice a membrana o a pistone per dosare prodotti chimici in impianti, idonea per essere comandata direttamente oppure tramite contatore lancia impulsi con centralina. Portata massima di liquido da iniettare: Q (l/h). Pressione max di pompaggio: P (bar). Q = 15 P = 10 (a membrana).		
	euro (milletrecentoquarantauno/68)	cadauno	1′341,68
Nr. 71 13.18.019.00 9	Valvola di ritegno in ghisa a flusso avviato, PN 16, corpo e coperchio in ghisa, sedi di tenuta in acciaio inox, idonea per vapore, aria, nafta, olio, acqua ed acqua surriscaldata fino a +120°C con 16 bar e fino a +300°C con 13 bar, attacchi flangiati, completa di controflange, bulloni, e guarnizioni. Diametro nominale 100 (4"). euro (quattrocentodiciassette/66)	cadauno	417,66
Nr. 72 13.18.036.00 6	Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2).		·
	euro (centosessantatre/96)	cadauno	163,96
Nr. 73 13.18.036.00 8	idem c.sDiametro nominale 100 (4"). euro (duecentoquarantauno/40)	cadauno	241,40
Nr. 74 13.18.036.01 0	idem c.sDiametro nominale 150 (6"). euro (quattrocentodue/87)	cadauno	402,87
Nr. 75 13.18.036.01 2	idem c.sDiametro nominale 300 (12"). euro (novecentosettantatre/29)	cadauno	973,29
Nr. 76 13.30.001.00 5	Condizionatore autonomo d'ambiente a due sezioni, per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera precaricata ad una unità interna che può essere nella versione a pavimento, pensile o canalizzabile. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile e può essere accessoriato con una batteria di riscaldamento ad acqua calda con relativa sonda di minimo oppure con una batteria di riscaldamento elettrica oppure con sonda esterna per l'integrazione automatica nel funzionamento a pompa di calore oppure con un dispositivo per il funzionamento del raffreddamento a basse temperature esterne. L'alimentazione elettrica può essere monofase a 220 V oppure trifase a 380 V. POTENZA DI RAFFREDDAMENTO totale alla velocità max con aria interna a 19°C b.u. ed aria esterna a 35°C non inferiore a KW 2,3. POTENZA DI RISCALDAMENTO alla velocità max nella versione a pompa di calore con aria interna a 20°C ced aria esterna a 6°C non inferiore a KW 2,4. POTENZA DI RISCALDAMENTO alla velocità max con batteria ad acqua calda a 70°C ed aria interna a 20°C non inferiore a KW 2,6. POTENZA DI RISCALDAMENTO con batteria elettrica non inferiore a KW 1,7. PORTATA ARIA dell'unità interna canalizzabile alla velocità max non inferiore a m³/h 340 con prevalenza statica disponibile max di Pa 30. POTENZA ELETTRICA max assorbita (escluso la batteria elettrica di riscaldamento) KW 1,2. Modello pensile a pompa di calore.	cadauno	1′437,77
Nr. 77 13.30.002.00 2	Condizionatore autonomo d'ambiente in versione solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria, potenza frigorifera nominale 3,4 KW. Condizionatore autonomo d'ambiente a due sezioni, per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera precaricata ad una unità interna che può essere nella versione a pavimento, pensile o canalizzabile. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile e può essere accessoriato con una batteria di riscaldamento ad acqua calda con relativa sonda di minimo oppure con una batteria di riscaldamento elettrica oppure con sonda esterna per l'integrazione automatica nel funzionamento a pompa di calore oppure con un dispositivo per il funzionamento del raffreddamento a basse temperature esterne. L'alimentazione elettrica può essere monofase a 220 V oppure trifase a 380 V. POTENZA DI RAFFREDDAMENTO totale alla velocità max con aria interna a 19°C b.u. ed aria esterna a 35°C non inferiore a KW 3,4. POTENZA DI RISCALDAMENTO alla velocità max nella versione a pompa di calore con aria interna a 20°C ed aria esterna a 6°C non inferiore a KW 3,4. POTENZA DI RISCALDAMENTO alla velocità max con batteria ad acqua calda a 70°C ed aria interna a 20°C non inferiore a KW 4,3. POTENZA DI		

			pag. 11
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	RISCALDAMENTO con batteria elettrica non inferiore a KW 2,4. PORTATA ARIA dell'unità interna canalizzabile alla velocità max non inferiore a m³/h 500 con prevalenza statica disponibile max di Pa 30. POTENZA ELETTRICA max assorbita (escluso la batteria elettrica di riscaldamento) KW 1,1. Modello pensile solo freddo euro (millecinquecentoquattordici/52)	cadauno	1′514,52
Nr. 78 13.31.003.00 1	Apertura e chiusura di traccia su muratura di qualsiasi genere esclusa quella in pietra o c.a. per posa di tubazioni, conteggiata a metro lineare. Traccia su muratura di qualsiasi genere esclusa quella in pietra o c.a. per la posa di tubazioni aventi diametro massimo esterno di mm 60 compreso l'eventuale isolamento termico, eseguita a qualsiasi altezza sia all'interno che all'esterno di edifici, conteggiata per m per una profondità necessaria ad incassare le tubazioni con uno spessore di malta minimo di mm 20 tutto intorno. Sono compresi: i ponteggi interni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica; la chiusura con malta escluso l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Il prezzo è da applicare per le categorie in cui sono escluse le opere murarie. Traccia fino a cm 10 di larghezza euro (tredici/92)	ml	13,92
Nr. 79 14.02.001.00 1	Predisposizione di allaccio idrico e di scarico per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni, Wc, docce, cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene o multistrato, (rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e acqua calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge ridotto del 30% per installazione all'interno dei locali riscaldati, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono escluse: le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco. Sono inoltre esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie Lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").		ŕ
Nr. 80 14.02.001.01 1	euro (centonovantatre/81) idem c.scon relative rubinetterie Piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cadauno	193,81
Nr. 81 14.02.001.01 3	euro (centonovantatre/81) idem c.scon relative rubinetterie Vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 110. euro (centosei/63)	cadauno	193,81 106,63
Nr. 82 14.02.001.01 5	idem c.scon relative rubinetterie Cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 10 (3/8"). euro (centotrentauno/76)	cadauno	131,76
Nr. 83 14.02.001.01 7	idem c.scon relative rubinetterie Scaldacqua elettrico - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2"). euro (centosei/63)	cadauno	106,63
Nr. 84 14.02.002.00 1	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico Delle dimensioni di cm 70x54 con tolleranze in meno o in più di cm 2.		
Nr. 85	euro (duecentoventinove/50) Colonna in porcellana vetrificata per lavabo, fornita a posta in opera.	cadauno	229,50
14.02.003 Nr. 86 14.02.008.00 2	euro (sessantauno/46) Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte A pavimento con cassetta a parete o ad incasso. euro (duecentosessantadue/30)	cadauno	61,46 262,30
Nr. 87 14.02.009	Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna a funzionamento silenzioso con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; la sicurezza di scarico sul troppo pieno; il comando a maniglia o pulsante posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente ed il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
Nr. 88	euro (centoquarantanove/73) Piatto per doccia in porcellana vetrificata, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a	cadauno	149,73

			pag. 12
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
02	semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80 euro (centocinquantaotto/81)	cadauno	158,81
Nr. 89 14.04.013.00 1	Braccio doccia con soffione non regolatore e non rotante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Lunghezza braccio di circa cm 11 euro (ventitre/44)	cadauno	23,44
Nr. 90 14.04.015	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme vigenti, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito	cadauna	126,07
Nr. 91 14.04.016.00 1	euro (centoventisei/07) Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme vigenti, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito Con bocca erogazione fissa.	cadauno	·
Nr. 92 17.02.007.00 1	euro (centotrentanove/16) Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla D.L. e precedentemente accantonato, o proveniente da cave di prestito, compresa indennità di cava o di deposito, eseguiti con qualsiasi mezzo e per strati non superiori a cm 20 di rilevato. Sono compresi: la compattazione per strati successivi; la sagomatura delle scarpate interne ed esterne delle arginature secondo le disposizioni della D.L.; la seminagione delle scarpate; la miscelazione del materiale proveniente dagli scavi con altro da provvedere a cura e spese dell'impresa, in modo da costituire una miscela di terra particolarmente idonea per arginature fluviali; le occorrenti prove di laboratorio atte a determinare le caratteristiche meccaniche della miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Con materiale proveniente dagli scavi. euro (tre/85)	cadauno m3	139,16 3,85
Nr. 93 17.02.007.00	idem c.smateriale proveniente da cava di prestito. euro (sette/66)	m3	7,66
2 Nr. 94	Tubazione in polietilene alta densità PN 10 bar, PE 100 sigma 80 secondo le norme EN 12201-2 con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, sigla identificativa della materia prima impressa indelebilmente sulla tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie della Circolare del Ministero della Sanità n.ro 102, con soglie di sapore e odore (requisiti organolettici)conformi alle prescrizioni della Comunità Europea verificate secondo UNI EN 1622, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali al 110, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino al 315, o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature e fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali e gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Tubazione diametro esterno mm 110.		
Nr. 95	euro (diciannove/20) idem c.sesterno mm 200.	ml	19,20
0 Nr. 96	euro (quarantanove/26) idem c.sesterno mm 315.	ml	49,26 106,17
4 Nr. 97	euro (centosei/17) Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo le norme EN 12201 - 2 con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, sigla identificativa della materia prima impressa indelebilmente sulla tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie della Circolare del Ministero della Sanità n.ro 102, con soglie di sapore e odore (requisiti organolettici) conformi alle prescrizioni della Comunità Europea verificate secondo UNI EN 1622, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali al 110, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino al 315 o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali e gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante Tubazione diametro esterno mm 32	ml	3,29
Nr. 98 18.01.016.00 1	euro (tre/29) Saracinesca in ghisa GGG 50 corpo piatto secondo UNI 10269 UNI ISO 1083/91 DIN 3230, a cuneo gommato con pressione nominale 10 - 16 (pressione di prova 1,5 PN a 70° C), frangiatura UNI a passaggio totale con chiusura del corpo mediante coperchio attuata con bulloni in acciaio inox A 2 protetti da corrosione mediante materiale sigillante, anello di gomma sintetica atossica idonea ad uso alimentare in EPDM, albero di manovra in acciaio inox	ml	3,29

			pag. 13
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	al 13% Cr, verniciatura epossidica avente spessore minimo per le parti piane di 250 - 400 micron, per le parti convesse di 150 - 300 micron. Il cuneo sarà realizzato in un solo elemento di fusione GGG 50 completamente incapsulato con guarnizione in NBR e dotato di incavi per le guide laterali garantendone la chiusura uniforme e proteggendolo da eventuali colpi d'ariete. Le saracinesche devono essere marcate in fase di fusione indicando il materiale del corpo, numero di lotto individuale di produzione, PN diametro nominale, nome e logo del produttore. E' compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito. Dn 50		
Nr. 99 18.01.016.00	euro (trecentosettantadue/02) idem c.sfinito. Dn 80 euro (quattrocentosettanta/52)	cadauno	372,02 470,52
3 Nr. 100 18.01.016.00	idem c.sfinito. Dn 100	cadauno	530,36
4 Nr. 101 18.01.016.00	idem c.sfinito. Dn 200	cadauno	1′136,91
7 Nr. 102 18.01.016.00	idem c.sfinito. Dn 300 euro (duemilanovantaquattro/40)	cadauno	2′094,40
9 Nr. 103 18.01.028	Chiusino in ghisa per acquedotti del peso di circa Kg 7, fornito e posto in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito	oddauno	2 004,40
Nr. 104	euro (trentacinque/14)	cadauno	35,14
18.02.001.00 5	Tubo in cemento vibrato e pressato con incasso a maschio e femmina per fogne e fognoli per acque bianche, fornito e posto in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 e relativo aggottamento; il massetto di fondazione dello spessore di cm 10, gettato su un magrone di pulizia, armato con maglia quadrata 15x15 diametro mm 5; il rinfianco e la copertura di spessore minimo cm 10 eseguito con conglomerato di cemento dosato a Kg 300 tipo 325; la giunzione; la sigillatura del giunto con malta di cemento puro; i tagli; gli sfridi; il tiro in alto ed in basso; le attrezzature; i mezzi d'opera; le puntellature delle pareti scavate ove occorre. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro. Diametro interno di mm 800 euro (sessanta/99)	ml	60,99
Nr. 105 18.02.002.00 1	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Diametro interno mm 160.		
Nr. 106	euro (diciotto/92) idem c.sinterno mm 200.	ml	18,92
18.02.002.00 2 Nr. 107	euro (ventitre/53) idem c.sinterno mm 250.	ml	23,53
18.02.002.00 3 Nr. 108	euro (trentauno/75) Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta	ml	31,75
18.03.001.00 3	della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante Dimensioni interne cm 50x50x50.		
Nr. 109	euro (ottantaotto/37) idem c.sinterne cm 60x60x60.	cadauno	88,37
18.03.001.00 4 Nr. 110	euro (centoquattordici/14) idem c.sinterne cm 80x80x80.	cadauno	114,14
18.03.001.00 5 Nr. 111 18.03.001.00	idem c.sinterne cm 100x100x100.	cadauno	225,95 269,71
18.03.001.00 6 Nr. 112 18.03.001.00	idem c.sinterne cm 120x120x120. euro (trecentoquarantaquattro/11)	cadauno	344,11
7 Nr. 113 18.03.003.00	Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la	cauaurio	344,11
	Dimensioni interne cm 60x60x60 euro (trentasei/15)	cadauno	36,15

			pag. 14
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 114 18.03.003.00	idem c.sinterne cm 80x80x80 euro (sessantasei/27)	cadauno	66,27
Nr. 115 18.03.003.00	idem c.sinterne cm 100x100x100 euro (ottantacinque/41)	cadauno	85,41
6 Nr. 116 18.03.003.00	idem c.sinterne cm 120x120x120 euro (centootto/98)	cadauno	108,98
7 Nr. 117 18.03.004.00 2	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15,fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 50x50x50.		407.00
	euro (centosette/32)	cadauno	107,32
Nr. 118 18.03.011.00 1	Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro. Diametro mm 100 euro (cinque/44)	ml	5,44
Nr. 119	idem c.sDiametro mm 160		-,
18.03.011.00		ml	9,74
Nr. 120 18.03.018.00 3	Chiusini e caditoie in ghisa delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 40	ka	4,99
	euro (quattro/99)	kg	4,99
Nr. 121 18.03.018.00 6	idem c.sil lavoro finito. Caditoia in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 40. euro (cinque/42)	kg	5,42
Nr. 122 19.03.005.00 1	Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. Senza reimpiego di materiali euro (sette/67)	m3	7,67
Nr. 123			.,0.
19.03.007.00 2	Formazione di fori nelle strutture di c.a. o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro Nelle solette degli impalcati per formazione scarichi diam. da 51 a 200 mm Per lunghezze non superiori a cm 50.		
	euro (ottantacinque/78)	cadauno	85,78
Nr. 124 19.10.020	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 provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte		
	euro (due/73)	kg	2,73
Nr. 125 19.10.021	Sovrapprezzo alla voce precedente per zincatura a caldo di manufatti in ferro euro (zero/67)	kg	0,67
Nr. 126 19.13.001.00 1	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30		
	71 100 100 30 70 - 100 100		
	15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85		
	5 23 - 55 35 - 65		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di	P R E Z Z O UNITARIO
	2 25 50	misura	2.37,100
	25 - 50 0,4 0,7 2 - 15 5 - 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25		
	euro (trentasette/33)	m3	37,33
Nr. 127 19.13.004.00 2	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato amezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. euro (uno/98)	mqxcm	1,98
Nr. 128 19.13.005.00 2	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat Misurato al m²xcm dopo la stesa.	mqxcm	2,15
Nr. 129 19.14.064	Fornitura e posa in opera di canalette in cemento prefabbricate tipo PIRKER, compresa la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da mm 250x290x1000 euro (quarantasei/33)	ml	46,33
Nr. 130 19.18.032	Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (diciassette/14)	ml	17,14
Nr. 131 20.01.005.00 6	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Con specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m² di semente per superfici superiori a 1500 m² euro (due/60)	mq	2,60
Nr. 132 20.01.010.00 2	Messa a dimora di piante di alto fusto (conifere e latifoglie). Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato di stallatico; la messa a dimora delle piante; il riempimento del cavo con terra di coltura; il costipamento; l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo. Di conifere con altezza inferiore a m 4 e latifoglie con circonferenza di cm 11-17 con buca di cm 70x70 e di altezza minima cm 70.		20.44
Nr. 133 20.01.031.00 2	euro (ventinove/41) Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al m³, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con rete plastificata e zincata	cadauno	29,41
Nr. 134 20.01.059.00 5	euro (ventiuno/96) Alberi sempre verdi tipo Magnolia Grandiflora e Gallissoniensis, forniti e messi 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	ml	21,96
	attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dell'altezza di m 2,01-2,50. euro (centoquattordici/45)	cadauno	114,45

Albeit sempreverd tipo Diesandri ad alberello (in varietà senza nome), formit in messa a dimora, Sono compresa ita control o formazione della buca eseguita a mano o con mezzo moccanico dello dimensioni prescritte. Il carico, il trasporto e lo scarico a rifuto del materita di risultari, la siesa sui findo del cavo di un adequato stato stallatoro, il renorpimento attendimento. El inditro compresa quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				pag. 16
20.01.07.00 formacione della buca eseguita a mana o com mezo mecanico della dimensioni presortea, il carico, il trasporto e la corrior a discutori en transporto e considerativo del carvo con terro di coltuta e il suo costignamento e innofamento finale; i pali futuri o ve occorriore, il agranzia di Circonferenza del lusto ome mana con mana di mana di contra di coltuta e il suo consignamento e innofamento finale; i pali futuri o ve occorriore, il agranzia di Circonferenza del lusto ome mano con mezo mencanico della dimensioni presorita; il carico, il trasporto e contra di coltuta e il suo costignamento e innofamento finale; i pali futuri o ve occorriore, il agranzia di contra di coltura e il suo costignamento e mecanico della dimensioni presorita; il carico, il trasporto del carvo con terra di coltura e il suo costignamento e innofamento finale; i pali tudori ove occorriore, il agranzia di attecchimento. E indiversa di sinuto corriore per dare il lavvoro finito. Nr. 137 Arbusta i alterelli tempraverdi tipo Ligustrum Japoni Curr e Ligustrum Chinensis, formiti e messi a dimora. Sono contra (vertificamento e dila buca eseguita a mano o com mezzo meccanico della dimensioni prescrita; il carico, il trasporto e so scanico a ritito del meleniale di ritudira il sease auli fondo del creo di un adequato sinalo scalializza di more della futura di sassa sul fondo del creo di un adequato sinalo scalializza di more della futura di sassa sul fondo del creo di un adequato sinalo scalializza di more della futura di sassa sul fondo del creo di un adequato sinalo scalializza di more della menerali di sinalori. Le sassa sul fondo del creo di un adequato sinalo scalializza di more di cariconi di sassa sul fondo della dicere di un adequato sinalo di missa anticoni di mana di di sassa sul fondo del creo di un adequato sinalo di missa anticoni di mano di cariconi di sassa sul fondo del care di la vavoro finito. Al arbusto dell'altezza di more di cariconi di sassa sul fondo della caresido cariconi con percatura di sassa sul fondo del		DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	di	P R E Z Z O UNITARIO
euro (cinquanta/80) Alberi da frutto (po Cilea Europea (varietà da olio e da mensa), forniti e messi a dimora. Sono compresti la 20.11/173 01 immozione della busa esseguita a mano a con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il cartico. Il hasporo a la composita del contro del contro del suo costipamento e inaffiamento finale; pall tutori ove occorrono; la garranzia di attendimento. E inotto compreso quanto altro occorre per dare il avvoro finito Con zolla di tre-quattro ami, defralezza di mi 1,50 - 1,75 20. 10. 10. 10. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 2		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		
20.01.079.00 formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico della dimensioni prescritte; il carico, il trasporto el caroco a rifitto del mentale di ristutti, is stessa sul fondo del cavo di un deguato strato statistico. Il rismpinento del cavo con terra di cottura el i suo costigamento dei naturale di materiale di ristutti, is stessa sul fondo del cavo di un deguato strato statistico. Il rismpinento del cavo con terra di cottura el suo costigamento el materiale di ristutto del materiale di ristutto altro carocore per dare il svoro finito vere comprese il tomazione della buca eseguita a mano o com mezzo meccanico delle dimensioni presontte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di ristutta, il stessa sul fondo del cavo di un adequato strato statiatico: il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di ristutta, a monere di cavo di un adequato strato statiatico: il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di ristutta, a proceniente degli impianti di tratamento dei rifiuti ineri, scarvat di m 0.80-1.00. No. 138 Sontohorazione atrastale in maceria ineri triturate, proceniente degli impianti di tratamento dei rifiuti ineri, scarvat previsto dell'art. 3 del D. 50/8/1 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle norme CRR-UNI 10006, compreso standimento, lavorazione, compatatazione, degli strata per rasgiungene il 30% della prova ASPIC realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 010 delle sessore minimo di cm. 5; secondo strato con pezzatura 3070 della presona ASPIC realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura di intasamento con pezzatura di 303 dello spessore minimo di cm. 20. 12 con persona di materiale di dissabbiatore di cambico di con persona di materiale si anno di materiale di sessore di contro di materiale di sessore di contro di materiale di sessore di contro di materiale di cambico di cambico di cambico di cambico di cambico di ca			cadauno	50,80
Arbusti o albereili sempreverdi tipo Ligustrum Japoni Cum e Ligustrum Chinensis, formiti e messi a dimora. Sono compressi is formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico della dimensioni prescritte; il carico, il trisporto e lo scarico a rifutio del materiale di ristuta; is tesse sul fondo el cavo di un adequato stato statilato; il riempimento del cavo con tima del materiale di ristuta; is tesse sul fondo el cavo di un adequato stato statilato; il riempimento del cavo con tenen del cavo con tenen del riempimento del cavo con tenen del riempimento del cavo con tenen del riempimento del cavo di un adequato stato statilato; il riempimento del cavo di un adequato stato statilato; il riempimento del cavo di un adequato stato statilato; il riempimento del cavo di un adequato attro eccorre per dare il lavoro finito. Ad arbusto dell'alezza cada uno 13 del 10.00 per cavo del cavo di una discontanta del lavoro finito, cavo previsto dall'ari. 3 del DL 5/297 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNN-UNI 10006, compreso stendimento, livorazione, compatzione degli strati primo strato di separazione del terrerio vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore stendimento, livorazione, compatzione del seriore regiunare il 89% della prova AshAFO realizzata per sovrapposazione di strati primo strato di separazione del terrerio vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm 20. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta repola d'arte euro (trenta/18). Nr. 139 Fornitura ed installazione di dissabbiatore dinamico tipo pista con la funzione di separare le sabbie (parti solide) presenti nel liquame grigliato facendole precipitare sul fondi ni virti del moto rotatorio impresso da un agitatore con 2 pale che le signe sulle partei della vasce tornoco concia e le faperopitare sul fondo. Legizzazione della estigenza. Dimensioni vasca: - diametro - indutore di primaria marca nazionale alla vasce tornoco concia e le faperopitare sul fondo. - diametro e di la cavo di ca	20.01.079.00	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 Con zolla di tre- quattro anni, dell'altezza di m 1,50- 1,75		20.44
20.11.097.00 compresis is formazione della buica eseguita a mano o con mezzo meccanico della dimensioni prescritte; il carico, il trasporte o los scarico a rifituo del materiale di risulta; is sessa sul fondo del cavo di un adequato stato statistator, il riempimento del cavo con terra di coltura ei il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ovo occorrono; la garrazia di attecchimento. E' inoftre compreso quanto atto occorre per dare il lavoro finito. Ad arbusto dell'attezza di mi 0,80-1.00. 20.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10		euro (ventinove/41)	cadauno	29,41
da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con elevato test di cessione conforme a quanto previsto dallaria 3 del D. 67/987 n. 22 ed avente caratterische conformal ello more CNR-UNI 10006, compreso stendimento, lavorazione, compattazione degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separato del terreno vegetale, mediante pezzatura 70/10 di spessore minimo di cm. 5; secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con con pezzatura 30/30 dello spessore minimo di cm. 20; terzo strato di intasamento con con can con a la funzione di separare le sabbie (parti solide) presenti nel liquame grigilato facendole precipitare sul fondo in virti del moto rotatorio impresso da un agitatore con 2 pale che le spinge sulle peratore della visaca trono conica e la fa precipitare sul fondo. L'estrazione delle sabbies ol ottiene con air lift. Il dissabbiatore dinamico può funzionare in modo continuo o alterza acqua circa mm. 1.500 - altezza della parte cilindrica mm. 1.500 - altezza della parte cilindrica mm. 1.500 - altezza acqua circa mm. 3.200 - portata fino a mc./h. 400 - ricuttore di primaria marca nazionante con velocità in uscita giri/min. 15 c.a. - motore elettrico Kw. 0,75 V.220/380 - Hz. 50 - Forma costruttiva B5 - protezione IP 55 - Descrizione gonorale - Vasca di dissabbiatore in Asia 316 L. - passerella in acciaio in Ai3 316 L. - passerella in acciaio in Ai3 316 L. - passerella in acciaio in Ai3		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. Ad arbusto dell'altezza di m 0,80-1,00.		13,65
Seven continued and installazione di dissabbiatore dinamico tipo pista con la funzione di separare le sabbie (parti solide) precipitare sul fondo in virtù del moto rotatorio impresso da un agitatore con 2 pale che le spinge sulle pareti della vasca tronco conica e le fa precipitare sul fondo. L'estrazione delle sabbie si ottene con air lift. Il dissabbiatore dinamico può funzionare in modo continuo o alternato, in base alle esigenze. Dimensioni vasca:		Sottofondazione stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, scevre da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con elevato test di cessione conforme a quanto previsto dall'art. 3 del DL 5/2/97 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006, compreso stendimento, lavorazione, compattazione degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm. 5; secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a		
present in el liquame grigilato facendole precipitare sul fondo in virtú del moto rotatorio impresso da un agitatore con 2 pale che le spinge sulle pareti della vasca tronco concia e le fa precipitare sul fondo. L'estrazione delle sabbie si ottiene con air lift. Il dissabbiatore dinamico può funzionare in modo continuo o alterazione delle sabbie si ottiene con air lift. Il dissabbiatore dinamico può funzionare in modo continuo o alterazione dalle sagenze. Dimensioni vasca: - diametro mm 2.500 - altezza della parte cilindrica mm 1.500 - altezza della parte cilindrica mm 3.200 - portata fino a mc./h 400 Caratteristiche costruttive - idroestrattore (air-lift) DN 80 - tubo ingresso aria DN 40 - tubazione adduzione acqua diam. DN 40 - tubazione adduzione acqua diam. DN 40 - iduttore di primaria marca nazionale con velocità in uscita giri/min. 15 c.a motore elettrico Kw 0,75 V220/380 - Hz 50 - Forma costruttiva B5 - protezione IP 55 Descrizione generale - Vasca di dissabbiatura in Aisi 316 L - passerella in acciaio in Aisi 316 L - Lequipaggiamento del dissabbiatore è costituito da un agitatore a pale fissato al corpo centrale tubolare, il quale ruota attorno al tubo concentrico dell'air-lift - Il cilindro che trasemete il moto all'agitatore è sostenuto assialmente e radicalmente da un cuscinetto di base azionato da ruota dentata (calettata al riduttore r 1:3) - la parte mottore è montata su piastra di base fissata alla passerella del dissabbiatore - i tubi dell'aria e dell'acqua sono incorporati nel corpo centrale e sono parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore deve sono già predisposti gii attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla rete idrica Esecuzione in Aisi 316 L per le parti sommerse - Bulloneria in acciaio inox A2 Nel prezzo è compreso il compressore per l'air lift tipo Kaeser BB52C, motore da 2,2 kW, pressione differenziale 600 - Mbar, portata 0,83 mc/min, completo di cabina insonorizzante ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzio			m3	30,18
- diametro		presenti nel liquame grigliato facendole precipitare sul fondo in virtù del moto rotatorio impresso da un agitatore con 2 pale che le spinge sulle pareti della vasca tronco conica e le fa precipitare sul fondo. L'estrazione delle sabbie si ottiene con air lift. Il dissabbiatore dinamico può funzionare in modo continuo o		
- altezza della parte cliindrica mm 1.500 - altezza acqua circa mm 3.200 - portata fino a mc./h 400 Caratteristiche costruttive - idroestrattore (air-lift) DN 80 - tubo ingresso aria DN 40 - tubazione adduzione acqua diam. DN 40 - tubazione adduzione acqua diam. DN 40 - riduttore di primaria marca nazionale con velocità in uscita gir/min. 15 c.a motore elettrico Kw 0,75 V220/380 - Hz 50 - Forma costruttiva B5 - protezione IP 55 Descrizione generale - Vasca di dissabbiatura in Aisi 316 L - L'equipaggiamento del dissabbiatore è costituito da un agitatore a pale fissato al corpo centrale tubolare, il quale ruota attorno al tubo concentrico dell'air-lift - il cliindro che trasmette il moto all'agitatore è sostenuto assialmente e radicalmente da un cuscinetto di base azionato da ruota dentata (calettata al riduttore r 1:3) - la parte motrice è montata su piastra di base fissata alla passerella del dissabbiatore - i tubi dell'aria e dell'acqua sono incorporati nel corpo centrale e sono parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore dove sono già predisposti gli attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla reta idrica Esecuzione in Aisi 316 L per le parti sommerse - Bulloneria in acciaio inox A2 Nel prezzo è compreso il compressore per l'air lift tipo Kaeser BB52C, motore da 2,2 kW, pressione differenziale 600 - Mbar, portata 0,83 mc/min, completo di cabina insonorizzante ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante euro (quarantamila/00) - a corpo 40′000 Nr. 140 - Fornitura ed installazione di elettromiscelatore sommerso tipo ITT Flygt 4630/412/083710SJ con anello convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile.		Dimensioni vasca:		
- idroestrattore (air-lift) DN 80 - tubo ingresso aria DN 40 - tubazione adduzione acqua diam. DN 40 - tiduttore di primaria marca nazionale con velocità in uscita giri/min. 15 c.a motore elettrico Kw 0,75 V220/380 - Hz 50 - Forma costruttiva B5 - protezione IP 55 Descrizione generale		- altezza della parte cilindrica mm 1.500 - altezza acqua circa mm 3.200		
- motore elettrico Kw 0,75 V220/380 - Hz 50 - Forma costruttiva B5 - protezione IP 55 Descrizione generale - Vasca di dissabbiatura in Aisi 316 L - passerella in acciaio in Aisi 316 L - L'equipaggiamento del dissabbiatore è costituito da un agitatore a pale fissato al corpo centrale tubolare, il quale ruota attorno al tubo concentrico dell'air-lift - il cilindro che trasmette il moto all'agitatore è sostenuto assialmente e radicalmente da un cuscinetto di base azionato da ruota dentata (calettata al riduttore r 1:3) - la parte motrice è montata su piastra di base fissata alla passerella del dissabbiatore - i tubi dell'aria e dell'acqua sono incorporati nel corpo centrale e sono parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore dove sono già predisposti gli attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla rete idrica. - Esecuzione in Aisi 316 L per le parti sommerse - Bulloneria in acciaio inox A2 Nel prezzo è compreso il compressore per l'air lift tipo Kaeser BB52C, motore da 2,2 kW, pressione differenziale 600 Mbar, portata 0,83 mc/min, completo di cabina insonorizzante ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (quarantamila/00) a corpo 40'000 Nr. 140 Fornitura ed installazione di elettromiscelatore sommerso tipo ITT Flygt 4630/412/083710SJ con anello convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni inclinazione pale = 10°		- idroestrattore (air-lift) DN 80 - tubo ingresso aria DN 40 - tubazione adduzione acqua diam. DN 40		
- Vasca di dissabbiatura in Aisi 316 L - passerella in acciaio in Aisi 316 L - L'equipaggiamento del dissabbiatore è costituito da un agitatore a pale fissato al corpo centrale tubolare, il quale ruota attorno al tubo concentrico dell'air-lift - il cilindro che trasmette il moto all'agitatore è sostenuto assialmente e radicalmente da un cuscinetto di base azionato da ruota dentata (calettata al riduttore r 1:3) - la parte motrice è montata su piastra di base fissata alla passerella del dissabbiatore - i tubi dell'aria e dell'acqua sono incorporati nel corpo centrale e sono parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore dove sono già predisposti gli attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla rete idrica Esecuzione in Aisi 316 L per le parti sommerse - Bulloneria in acciaio inox A2 Nel prezzo è compreso il compressore per l'air lift tipo Kaeser BB52C, motore da 2,2 kW, pressione differenziale 600 Mbar, portata 0,83 mc/min, completo di cabina insonorizzante ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante euro (quarantamila/00) Nr. 140 Fornitura ed installazione di elettromiscelatore sommerso tipo ITT Flygt 4630/412/083710SJ con anello convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni inclinazione pale = 10°				
- i tubi dell'aria e dell'acqua sono incorporati nel corpo centrale e sono parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore dove sono già predisposti gli attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla rete idrica. - Esecuzione in Aisi 316 L per le parti sommerse - Bulloneria in acciaio inox A2 Nel prezzo è compreso il compressore per l'air lift tipo Kaeser BB52C, motore da 2,2 kW, pressione differenziale 600 Mbar, portata 0,83 mc/min, completo di cabina insonorizzante ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (quarantamila/00) Nr. 140 Fornitura ed installazione di elettromiscelatore sommerso tipo ITT Flygt 4630/412/083710SJ con anello convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni inclinazione pale = 10°		 Vasca di dissabbiatura in Aisi 316 L passerella in acciaio in Aisi 316 L L'equipaggiamento del dissabbiatore è costituito da un agitatore a pale fissato al corpo centrale tubolare, il quale ruota attorno al tubo concentrico dell'air-lift il cilindro che trasmette il moto all'agitatore è sostenuto assialmente e radicalmente da un cuscinetto di base azionato da ruota dentata (calettata al riduttore r 1:3) 		
Mbar, portata 0,83 mc/min, completo di cabina insonorizzante ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (quarantamila/00) Nr. 140 Fornitura ed installazione di elettromiscelatore sommerso tipo ITT Flygt 4630/412/083710SJ con anello convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni inclinazione pale = 10°		 i tubi dell'aria e dell'acqua sono incorporati nel corpo centrale e sono parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore dove sono già predisposti gli attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla rete idrica. Esecuzione in Aisi 316 L per le parti sommerse Bulloneria in acciaio inox A2 		
funzionante. euro (quarantamila/00) Nr. 140 Fornitura ed installazione di elettromiscelatore sommerso tipo ITT Flygt 4630/412/083710SJ con anello convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni inclinazione pale = 10°		600		
50.02 convogliatore ed elica a tre pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni inclinazione pale = 10°		funzionante.		40′000,00

Velocità di rotazione: 705 pm Potenza associola dalla rete: 705 pm Potenza associola dalla rete: 1,5 kW Riferite ad acqua pulla sulla rete: 1,5 kW Riferite ad acqua pulla sulla rete: 1,5 kW Corrette nominale 4,2 h Corti i a 4/4 e 3/4 Corti i a 4/			pag. 17
Potenza assotibita dalla retie: 1.6 WY Riferite da acquia public Mitteror alchrinic, aspracros trifage, rotero a gabbia, 400 Vot. 50 Hz. 8 poli sipo ITT Flygt sipo: 19-09-8AA Mitteror alchrinic, aspracros trifage, rotero a gabbia, 400 Vot. 50 Hz. 8 poli sipo ITT Flygt sipo: 19-09-8AA Mitteror alchrinic, aspracros trifage, rotero a gabbia, 400 Vot. 50 Hz. 8 poli sipo ITT Flygt sipo: 19-09-8AA Cordin a 4/4 e 3/7 0.70 0.81 Randimento a 4/4 e 3/7 0.81 Randimento a 4/4 e 3/4	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	di	P R E Z Z O UNITARIO
REQUISITI PRESTAZIONALI/PUNTO DI LAVORO:	Potenza assorbita dalla rete: 1.6 kW		9′000,00

Num.Ord. TARIFFA		unità	
4	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Motore elettrico asincrono trifase a gabbia di scoiattolo EPACT/EFF1 ad alto rendimento, 2 poli, con grado di protezione IP 55, tensione di alimentazione 400V/50 Hz, isolamento in classe F, fattore di servizio S1, completo di terna di sensori di temperatura contro i surriscaldamenti degli avvolgimenti; - Carcassa motore in fusione di ghisa; - Raffreddamento: ventola calettata all'albero con supporto ventola esterna cabina insonorizzante. MATERIALI COSTRUTTIVI E COMPONENTISTICA: - Rotore e Albero (in pezzo unico) in ghisa grigia globulare GGG 50; - Corpo in ghisa grigia lamellare GGL 20; - Ingranaggio con ruote dentate a denti dritti in 5f 21. ACCESSORI: - basamento in profilati d'acciaio zincati e verniciati;		
	- sistema di autotensionamento delle cinghie con indicatore; - silenziatore in aspirazione ad adsorbimento; - silenziatore in uscita ad adsorbimento; - filtro di aspirazione con indicatore del livello di intasamento; - valvola di non ritorno a battente in sede con clapet in silicone; - valvola di sicurezza realizzata in ghisa; - compensatore assiale antivibrante; - supporti antivibranti, termometro, manometro; - cabina di insonorizzazione asservibile frontalmente, con ampie aperture ed uscita dell'aria con ventola azionata da proprio motore elettrico, costituita da pannelli autoportanti in acciaio e verniciato a forno con vernice epossidica, con tamponamento fonoisolante in poliuretano autoestinguente; il tutto conforme alla specifica INS. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (ventinovemilaottocento/00)	cadauno	29′800,00
50.04	Fornitura ed installazione di sistema ad ossigenzaione a bolle fini, realizzato con diffusori a disco da 9" con membrana microforata. Il sistema è formato da una rete di tubazioni con diametro esterno di 110 mm su cui sono montati, per incollaggio, i diffusori a disco. Le tubazioni sono fissate sul fondo delle vasche a mezzo di appositi supporti regolabili in altezza, che consentono movimenti longitudinali, evitando così l'impiego di giunti di dilatazione. I diffusori sono composti da un corpo diffusore, da un piatto di supporto della membrana, dalla membrana in EPDM speciale (a basso contenuto di plasticizzanti, idonea alle temperature di esercizio) e da una ghiera di serraggio della membrana stessa. La membrana microforata è il cuore del sistema: la particolare forma dei fori e la loro collocazione è stata ottimizzata per ottenere un flusso uniforme e un conseguente trasferimento di ossigeno estremamente efficiente. La membrana stessa funziona da valvola di ritegno, incorporando una piccola zona cieca centrale che va a combaciare con un anello di tenuta sul piatto di supporto. Lo spessore della membrana aumenta passando dal bordo al centro della stessa, per consentire una distribuzione delle bolle uniforme anche a basse portate di aria. Completano la fornitura altre parti quali: giunti rigidi e flessibili, supporti fissi e di guida e tubazione collettore principale, completa del sistema di spurgo della condensa, di breve tronchetto di calata (1 m circa) e flangia per accoppiamento della calata. Altre caratteristiche peculiari del sistema sono: -assenza di chiusura ad anello delle reti grazie ad un orifizio calibrato con funzione di bilanciamento delle reti e di sicurezza ed a tubazioni di diametro adeguato; tale assenza garantisce anche una maggiore libertà delle reti a dilatazione; -diffusori con incollaggio ad alta resistenza sulle tubazioni, con standard qualitativi di esecuzione tipici della fabbricazione in serie e direttamente controllabili in fase produttiva. Il sistema è fornito pre-assemblato, per co		
	MATERIALI - Corpo diffusore: PVC - ASTM D 3915 - Membrane: EPDM tipo Silver 2 - Giunti: PVC - ASTM D 3915 - Tubazioni portadiffusori e collettori:PVC - EN 1452-2 - Raccorderia: PVC - UNI 7442 - Supporti tubazioni e bulloneria:Acciaio inox AISI 304 - Collante per PVC: Tipo "Tangit"		
	Prestazioni complessive per vasca del sistema, con sommergenza membrane pari a 3,60 m - Ossigeno fornito standard (S.O.R.): 187,1 kgO2/h - Portata d'aria / diffusore: 3,57 Nm3/h - Portata d'aria totale: 2500 Nm3/h - Rendimento alle con. standard S.O.T.E.: 25 % - Pressione alla flangia di calata: 4,21 m H2O - Potenza stimata di compressione: 44,8 kW - Resa specifica standard*: 4,16 kgO2/kWh Composizione del sistema con diffusori 9" a membrana - N. di reti/vasca :1 - N. di diffusori/rete: 350 - N. di diffusori/vasca: 350		
	- N. di diffusori totali : 700 - N. di diffusori totali : 700 - N. di tubazioni portadiffusori: 14 x rete (parallele alla larghezza) (Æ est. 110 mm) - N. di tubazioni collettori :2 (parallele alla lunghezza) (Æ est. 200 mm) - N. di calate : 2(DN 200) Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (cinquantacinquemila/00)	a corpo	55′000,00
	idem c.spari a 3,91 m		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
50.05	- Ossigeno fornito standard (S.O.R.): 187,1 kgO2/h - Portata d'aria / diffusore: 4,05 Nm3/h - Portata d'aria totale: 2760 Nm3/h - Rendimento alle con. standard S.O.T.E.: 26,9 % - Pressione alla flangia di calata: 4,49 m H2O - Potenza stimata di compressione: 75 kW - Resa specifica standard*: 4,25 kgO2/kWh		
	Composizione del sistema con diffusori 9" a membrana - N. di vasche: 2 - N. di reti/vasca :2 - N. di reti/totale:4 - N. di diffusori/rete: 160 - N. di diffusori/vasca: 320 - N. di diffusori totali : 640 - N. di tubazioni portadiffusori: 4 x 1rete (parallele alla lunghezza) (Æ est. 110 mm) - N. di tubazioni collettori :4 (parallele alla larghezza) (Æ est. 200 mm) - N. di calate : 4(DN 200) Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (quarantanovemila/00)	a corpo	49′000,00
Nr. 144 50.06	Fornitura ed installazione di sistema per lavaggio con acido formico per lavaggio dei diffusori. Il sistema di dosaggio per acido formico composto da: - carrello mobile con ruote realizzato in acciaio inossidabile AISI304; - pompa dosatrice elettromeccanica a pistone con ritorno a molla da 0.18 kW - 230 V monofase - portata 0-50 l/h / pressione max 8 bar; - serbatoio di stoccaggio in polietilene da circa 108 l; - valvola di contropressione con sistema di sicurezza per il ricircolo in serbatoio in caso di sovra-pressione; - polmone di smorzamento e bilanciamento pressione; - Quadro elettrico con cassa in poliestere, pulsante di marcia luminoso, pulsante di arresto, timer regolabile fino a 10 ore, teleruttore, relè termico a ripristino automatico o manuale, porta-fusibili per circuiti potenza e ausiliari, 10 m di cavo elettrico con spina industriale 16°; - Tubazioni di collegamento tra le unità (serbatoio, pompa, valvola, polmone) e tubo di mandata in polietilene 10 x 14 completo di ghiera fissatubo; - canna di iniezione, nebulizzatore con filtro realizzato in AISI316. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante.		
Nr. 145 50.07	euro (diecimila/00) Fornitura ed installazione di sistema di reintegro ed espulsione aria. Il sistema si rende necessario per consentire l'ingresso dall'esterno dell'edificio tramite aperture silenziate dell'aria utilizzata dalle soffianti in esercizio e per smaltire all'esterno dell'edificio con elettroventilatori l'aria necessaria alla espulsione del calore prodotto dalle soffianti. Anche l'espulsione è silenziata. Il sistema è dimensionato con tutte le soffianti in esercizio. Dati di progetto: Portata di ripresa Nmc/h 17.000 Numero silenziatori di ripresa N. 2 x 8.500 Portata di espulsione Nmc/h 10.000 Numero silenziatori di espulsione N. 1 x 10.000	a	10′000,00
	Silenziatori per aria di ripresa SA 1,2 Per rumori trasmessi dall'aria in ingresso all'edificio dalle aperture di ripresa aria esterna costruiti con materiale altamente fonoassorbente e fonoisolante aventi le seguenti caratteristiche: - Silenziatori di ripresa aria n. 2 - Involucro esterno in lamiera zincata di spessore 20/10 - Rivestimento interno costituito da lana di roccia ad alta densità protetta da velovetro e racchiusa da rete stirata zincata - Serie di setti fonoassorbenti protetti da velovetro racchiusi da lamiera striata zincata - Ingombro esterno: 1280 x 1500 x H 1500 mm - Setti interni: n. 4 1200 x 1500 x 200 spess. mm - Portata nominale 8.500 Nmc/h ciascuno		
	Silenziatore per aria di espulsione SA 3 Per rumori trasmessi dall'aria in uscita necessaria per espellere dall'ambiente il calore prodotto dal funzionamento delle soffianti, da installarsi sull' apertura di espulsione aria interna, costituito da: - Involucro esterno in lamiera zincata di spessore 20/10 - Rivestimento interno costituito da lana di roccia ad alta densità protetta da velovetro e racchiusa da rete stirata zincata - Serie di setti fonoassorbenti protetti da velovetro racchiusi da lamiera stirata zincata - Pannello per attacco ventilatore assiale - Ingombro esterno: 1280 x 1500 x H 1500 mm - Setti interni: n. 4 1200 x 1500 x 200 spess. Mm Potere fono isolante silenziatori Caratteristiche di abbattimento complessive per bande d'ottava come riportato nella sottosegnata tabella		
	Hz 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Abb. dB 9 16 30 44 49 49 45 31		

			pag. 20
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	aperture della parete del locale soffianti, costruiti con materiali altamente fonoassorbenti e fono isolanti, costituiti da: - involucro esterno in lamiera zincata spessore 20/10 - rivestimento interno costituito da lana di roccia ad alta densità protetta da velovetro e racchiusa da rete stirata zincata - foro parete La 1600 x H 800 mm Griglie di aspirazione N. 2 Griglie 1420x680 mm di aspirazione realizzate in alluminio anodizzato da installarsi sulla parete interna in corrispondenza delle aperture per la ventilazione. Ventilatore assiale per l'estrazione forzata aria locale soffianti Per l'estrazione dell'aria necessaria per espellere dall'ambiente il calore prodotto dal funzionamento delle soffianti vengono installati due ventilatori assiali intubati di costruzione industriale pesante aventi cadauno le seguenti caratteristiche: - portata: 10.000 mc/h - prevalenza statica: 20 mm H2O - velocità: 1400 giri/min' - potenza motore elettrico: 1,10 kW - 4 poli - pressione sonora a 1.5 mt.: 76 db(A)	misura	
	Avviatore in cassetta per ventilatore assiale avente le seguenti caratteristiche: - Quadro realizzato in lamiera verniciata, grado di protezione IP 55, conte-nente le seguenti apparecchiature: - sezionatore blocco porta - terna portafusibili completa di fusibili e maniglia di estrazione per detti - salvamotori magnetotermici per ventilatore - teleruttori di potenza adeguata - pulsanti - lampade di segnalazione - relè termici con taratura variabile Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (diciassettemilaquattrocento/00)	a corpo	17′400,00
Nr. 146 50.08	Fornitura ed installazione di pompa di sollevamento liquami, avente i seguenti dati tecnici e caratteristiche: - Elettropompa sommergibile tipo Xylem Flygt NP 3127 o equivalente, con girante adattiva aperta tipo 'N', bipalare su diffusore scanalato antintasamento LT 420 - Motore elettrico asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 volt- 50 Hz - 4 poli - Isolamento/protezione Classe H (+180 °C) / IP 68 - Potenza nominale: 5,9 Kw - Corrente nominale: 12 A - Avviamento: stella triangolo - Raffreddamento: mediante liquido circostante - Dispositivi di controllo: 2 microtermostati incorporati		
	Prestazioni nel punto di lavoro offerto: Portata 55,22 l/sec Prevalenza 7,66 metri Rendimento idraulico 74,5 % Potenza ass. dalla rete 5,59 KW Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.2 Materiali costruttivi elettropompa: Fusioni principali : in ghisa Girante adattiva : in ghisa Albero in : acciaio inox AISI 431 Tenuta interna in : WCCR/cer. Tenuta esterna in : WCCR/WCCR Finitura esterna : vernice epossidica		
	L'elettropompa sarà completa di: Piede di accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangiata UNI PN 10 DN 150, corredato di tasselli di fissaggio ad espansione e portaguide superiore. n. 1 spezzone di catena in acciaio inox di lunghezza adeguata per il sollevamento; cavo elettrico sommergibile L=10 metri in avviamento Y/D sez. 7G2,5 +2x1,5 Peso elettropompa 159,00 kg Peso piede di accoppiamento 91,00 kg Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (ottomila/00)	cadauno	8′000,0
Nr. 147 50.09	Fornitura di pompa di sollevamento liquami, avente i seguenti dati tecnici e caratteristiche: - Elettropompa sommergibile tipo Xylem Flygt NP 3127 o equivalente, con girante adattiva aperta tipo 'N', bipalare su diffusore scanalato antintasamento LT 420 - Motore elettrico asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 volt- 50 Hz - 4 poli - Isolamento/protezione Classe H (+180 °C) / IP 68 - Potenza nominale: 5,9 Kw - Corrente nominale: 12 A - Avviamento: stella triangolo - Raffreddamento: mediante liquido circostante		

			pag. 21
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- Dispositivi di controllo: 2 microtermostati incorporati Prestazioni nel punto di lavoro offerto: Portata 55,22 l/sec Prevalenza 7,66 metri Rendimento idraulico 74,5 % Potenza ass. dalla rete 5,59 KW Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.2 Materiali costruttivi elettropompa: Fusioni principali : in ghisa Girante adattiva : in ghisa Albero in : acciaio inox AISI 431 Tenuta interna in : WCCR/cer. Tenuta esterna in : WCCR/WCCR Finitura esterna : vernice epossidica L'elettropompa sarà completa di: n. 1 spezzone di catena in acciaio inox di lunghezza adeguata per il sollevamento; cavo elettrico sommergibile L=10 metri in avviamento Y/D sez. 7G2,5 +2x1,5 Peso elettropompa 159,00 kg		
	Peso piede di accoppiamento 91,00 kg Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (seimilacinquecento/00)	cadauno	6′500,00
Nr. 148 50.10	Fornitura ed installazione di pompa di ricircolo mixed liquor avente le seguenti caratteristiche: ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE tipo ITT Flygt PP 4630/412 837 (mixed liquor) o equivalente Pompa assiale con girante ad elica a 3 pale adatta per basse prevalenze Installazione orizzontale. Prestazioni nel punto di lavoro inclinazione pale = 5° Portata: 143,2 l/s Prevalenza: 0,176 m Rendimento idraulico: 32,9 % Potenza assorbita dalla rete: 0,756KW Velocità rotazione elica: 710 giri/1 Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.2 Motore elettrico: asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 8 poli tipo ITT Flygt tipo: 18-08-8AA Isolamento/protezione: classe H (+180°C) IEC 85/IP 68 Potenza nominale: 1,5 kW Corrente nominale: 4,2 A Cosfi a 4/4 e %: 0,70 0,61 Rendimento a 4/4 e %: 73 73,5 % Avviamento: diretto Raffreddamento: dal liquido pompato Dispositivi di controllo incorporati n. 3 microtermostati nello statore Materiali: Elica: acciaio inox AISI 316 Anello convogliatore: acciaio inox AISI 304 Albero: acciaio inox AISI 420 Carcassa motore: acciaio inox AISI 304 Albero: acciaio inox AISI 316 Guida di scorrimento: acciaio inox AISI 304 Tenute meccaniche: doppia tenuta integrata (superiore WCCR/ceramica - inferiore WCCR) L' elettropompa del peso di 77 kg è completa di: Cavo elettrico sommergibile tipo ITT Flygt Subcab, di potenza sezione 4G2,5+2x1,5mm² lunghezza m 10Fel! Bokmärket är inte definierat.		
	PIEDE DI ACCOPPIAMENTO completo di: - Piede di accoppiamento per Mixer PP - Attacco portaguida superiore 2" in acciaio INOX - Tappo di protezione - Kit di montaggio TASCA PER ALLOGGIO attrezzatura di sollevamento completa di bulloni - Installazione a: parete Materiali - Supporto: acciaio zincato - Bulloneria: acciaio inox AISI 316		
	ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO composta da bandiera ed argano con marcatura CE in accordo alle Direttive Europee, costruita secondo le Norme Europee (EN 292/1, EN 292/2, e rispondenti alle DIN (15018, 15020, 15021), alle VBG (6, 9, 9a) ed NF (E 52110) - Capacità argano 150 kg Materiali - Bandiera: acciaio zincato - Argano:acciaio zincato - Bulloneria acciaio inox AISI 316 Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (diciassettemila/00)	cadauno	17′000,00

			pag. 22
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 149 50.11	Fornitura ed installazione di pompa di sollevamento acuq di prima pioggia avente i seguenti dati tecnici e caratteristiche: - Elettropompa sommergibile tipo Xylem Flygt NP 3085 MT 3 o equivalente, con girante adattiva aperta tipo 'N', bipalare su diffusore scanalato antintasamento 462 - Motore elettrico asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 volt- 50 Hz - 4 poli - Isolamento/protezione Classe H (+180 °C) / IP 68 - Potenza nominale : 1,3 Kw - Corrente nominale : 3.7 A - Avviamento : diretto - Raffreddamento : mediante liquido circostante - Dispositivi di controllo: 2 microtermostati incorporati Prestazioni nel punto di lavoro offerto: Portata 7,84 l/sec Prevalenza 6,18 metri Rendimento idraulico 76,5 % Potenza ass. dalla rete 0,87 KW Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.2 Materiali costruttivi elettropompa: Fusioni principali : in ghisa Girante adattiva : in ghisa Albero in : acciaio inox AISI 431 Tenuta interna in : WCCR/cer. Tenuta esterna in : WCCR/cer. Tenuta esterna in : WCCR/cer. Tenuta esterna in : wCCR/wCCR Finitura esterna : vernice epossidica L'elettropompa sarà completa di: Piede di accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangiata UNI PN 10 DN 80 , corredato di tasselli di fissaggio ad espansione e portaguide superiore. n. 1 spezzone di catena in acciaio inox di lunghezza adeguata per il sollevamento; cavo elettrico sommergibile L=10 metri in avviamento Y/D sez. 7G2,5 +2x1,5		4/400.00
Nr. 150 50.12	Fornitura ed installazione di trasmettitore di ossigeno disciolto a principio ottico per installazione in vasca, completo di centralina separata per l'elaborazione e l'invio dei segnali a distanza. Principio id misura Trasmetitore più sensore per la determinazione in continuo dell'ossigeno disciolto in acqua con corpo in PVC e sonda a principio ottico, per installazione in vasca. Completo di relé per la segnalazione a distanza di raggiungimento di soglie di allarme impostabili liberamente dall'utente in qualsiasi momento. Sensore di misura dell'ossigeno che trasmette una luce verde a impulsi in direzione del layer fluorescente; i marker "rispondono", per effetto della fluorescenza con una luce rossa ad impulsi. La durata e l'intensità dei segnali di risposta dipendono direttamente dai quantitativi di ossigeno. Tipo Endress + Hauser COM 253 + COS 61 + CYA 611 o equivalente. Caratteristiche costruttive e materiali Sonda in PPS Lunghezza cavo di prolunga 7 m Campo di temperatura sondada - 5 a + 50 °C Grado di protezione IP 68 Elettronica a microprocessore Contenitore pressofusione d'alluminio Protezione IP 65 Display digitale LCD, su due righe Campo misura 0,1 - 20 mg/l Compensazione della temperature Automatica Tipo di installazione In vasca tramite apposita staffa costituita di: - base di fissaggio a pavimento - asta di sostegno, con alla sommità la centralina elettronica - tubo di prolunga verso al vasca, munito di idonei morsetti di tipo rapido - tubo di immersione, su cui è fissata la sonda Dati tecnici Alimentazione: L'alimentazione sarà 230 Vca. Segnale di uscita: Uscita in corrente: attiva: 0/420 mA, RL < 500 O, con separazione galvanica Uscita di stato Contatto di "fault", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Elementi di visualizzazione Display digitale LCD, su due righe Elementi operativi utilizzo sul campo mediante tre pulsanti (-, +, E) menu di impostazione veloce (Quick Setup) per la messa in servizio rapida. Incertezza d	cadauno	4′100,00
	Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (tremilaottocentoquarantacinque/00) Fornitura ed installazione di analizzatore di Redox completo di centralina separata per l'elaborazione e l'invio dei	cadauno	3′845,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
50.13	segnali a distanza. Generalità Trasmettitore più sensore per la determinazione in continuo del potenziale redox dell'acqua con corpo in PVC per installazione in vasca. Completo di relé per la segnalazione a distanza di raggiungimento di soglie di allarme impostabili liberamente dall'utente in qualsiasi momento. Sensore di misura della conducibilità per la misura della resistenza che una soluzione elettrolitica oppone ala passaggio di una corrente sotto l'applicazione di una differenza di potenziale. Tipo Endress + Hauser CPM 253 + CPS 12D + CYA 611 o equivalente. Caratteristiche costruttive e materiali Sonda in PPS Principio di misura conducibilità Lunghezza cavo di prolunga 7 m Campo di temperatura sondada - 5 a + 50 °C Grado di protezione IP 68 Elettronica a microprocessore Contenitore pressofusione d'alluminio Protezione IP 65 Display digitale LCD, su due righe Campo misura -500 +500 mV Compensazione della temperature Automatica Tipo di installazione in vasca tramite apposita staffa costituita di: base di fissaggio a pavimento asta di sostegno, con alla sommità la centralina elettronica tubo di prolunga verso al vasca, munito di idonei morsetti di tipo rapido tubo di immersione, su cui è fissata la sonda Dati tecnici Alimentazione: L'alimentazione sarà 230 Vca. Segnale di uscita: Uscita in corrente attiva: 0/420 mA, RL < 500 O, con separazione galvanica Uscita di stato Contatto: di "fault", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30		
	Vcc/250 mA, con separazione galvanica Elementi di visualizzazione: Display digitale LCD, su due righe Elementi operativi utilizzo sul campo mediante tre pulsanti (-, +, E) menu di impostazione veloce (Quick Setup) per la messa in servizio rapida.	cadauno	2′361.
	convertitore a microprocessore incorporato in esecuzione adatta al montaggio in campo. Rivestimento interno in gomma dura, compatibile con l'applicazione. La misura è basata sul principio di Faraday in base alla quale agli estremi di un conduttore che si sposta in un campo magnetico con una certa velocità si genera una forza elettromagnetica. In questo caso il conduttore è il liquido interposto tra due elettrodi opposti; la f.e.m. è proporzionale alla velocità del liquido e quindi alla portata. Il sistema di misura è composto di un sensore e di un convertitore. Il sensore è costituito di un tronchetto di tubo, rivestito al suo interno di materiale isolante. Su due punti diametralmente opposti della sua superficie interna si trovano i due elettrodi metallici tra i quali si genera il segnale elettrico di misura. All'esterno del tubo si trovano i dispositivi atti a generare il campo magnetico racchiusi in una custodia esterna. Il convertitore serve ad amplificare e condizionare il segnale proveniente dagli elettrodi e, ovviamente, fornisce la corrente per la generazione del campo magnetico. Il misuratore può essere utilizzato solo con una conducibilità maggiore o uguale al 5 µS/cm. Tipo Endress + Hauser Promag 50 W o equivalente		
	DiametroDN 200 Range misura 0 l/s, secondo installazione Attacchi flangiati PN 10 Rivestimento interno gomma dura ElettrodiAISI 316 L Temperatura ambiente sensore -20+60 °C Temperatura di processo 0+80 °C Pressione d'esercizio (min/med/max) 1 / 5 / 10 bar Materiale custodia trasmettitore pressofusione in alluminio e rivestimento epossidico con fissaggio a polvere Esecuzione IP 67 Alimentazione 85-260 Vca / 1662 Vcc Programmazione a pulsantiera locale con display Temperatura ambiente trasmettitore-20+60 °C		
	Attacco elettricocon pressa cavo PG 13 Dati Tecnici Segnale di uscita: Uscita in corrente attiva / passiva selezionabile, con separazione galvanica, costante tempo selezionabile (0,05100 s) attiva: 0/420 mA, RL < 700 O protocollo HART (per HART: RL ³ 250 O) passiva: 420 mA, max. 30 V DC, Ri £ 150 O Uscita impulsi: Frequenza: passiva, Open Collector, 30 V DC, 250 Ma, con separazione galvanica. Uscita in frequenza: frequenza di fondo scala 21000 Hz (fmax =1250 Hz) Rapporto impulso/pausa 1:1, tempo impulso max.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	10 s uscita impulsiva: valore e polarità impulso selezionabili, ampiezza max. impulso impostabile (0,052 s), frequenza max. impulso selezionabile Uscita di stato Open Collector, max. 30 Vcc / 250 mA, con separazione galvanica Configurabile per: messaggi d'errore, controllo di tubo vuoto (EPD), direzione flusso, valori di soglia Elementi di visualizzazione Display a cristalli liquidi: illuminato, due righe con 16 caratteri ognuna. Display configurabile individualmente per la rappresentazione di diversi valori di misura o di stato. Elementi operativi utilizzo sul campo mediante tre pulsanti (-, +, E) menu di impostazione veloce (Quick Setup) per la messa in servizio rapida. Incertezza di misura Uscita impulsiva: ± 0,5% v.i. ± 1 mm/s (v.i. = del valore istantaneo). Uscita in corrente: ± 5 Ma Documentazione a corredo Specifica tecnica, disegno costruttivo, lingua documentazione:Italiano, certificato conformità, certificato taratura, manuale di manutenzione Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (tremilasessantaquattro/00)	cadauno	3′064,0
Nr. 153 10.15	Fornitura ed installazione di interruttore di livello tramite galleggiante. Generalità Regolatore di livello a galleggiante sospeso all'altezza desiderata, composto da involucro in materiale sintetico, con incorporato un deviatore sensibile e collegato ad un cavo. Caratteristiche costruttive e materiali Materiale involucroPolipropilene Manicotto protezione cavo Gomma EPDM Materiale rivestimento cavoComposizione di PVC Lunghezza cavo 5 m Gradi di protezionelP 68 Temperatura del liquido min. 0 °C, max 60 °C Peso specifico del liquido min 0,65 kg/dm3 max 1,5 kg/dm3 Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (centonovantasette/00)	cadauno	197,0
Nr. 154 60.16	Fornitura ed installazione di analizzatore di torbidità a principio ottico per installazione in vasca, completo di centralina separata per l'elaborazione e l'invio dei segnali a distanza. Generalità Trasmettitore più sensore ottico per la determinazione in continuo della torbidità/SS dell'acqua grezza con corpo in PVC per installazione in vasca. Completo di relé per la segnalazione a distanza di raggiungimento di soglie di allarme impostabili liberamente dall'utente in qualsiasi momento. Sensore di misura della torbidità con principio di misura a diffusione di luce a 90°, lunghezza d'onda 880 nm e ottiche in zaffiro. Compensazione dell'ottica di riferimento mediante foto diodi di riferimento; calibrazione di fabbrica tramite formazina e SiO2. Tipo Endress + Hauser CUM 253 + CUS 31 + CYA 611 o equivalente. Caratteristiche costruttive e materiali Sonda in PPS Principio di misura luce NIR nefelometria diffusa a 90° Lunghezza d'onda 880 nm Lunghezza cavo di prolunga 7 m Campo di temperatura sondada - 5 a + 50 °C Grado di protezione IP 68 Elettronica a microprocessore Contenitore pressofusione d'alluminio Protezione IP 65 Display digitale LCD, su due righe Campo misura 09999 NTU (03000 ppm SS) Compensazione della temperature Automatica Tipo di installazione In vasca tramite apposita staffa costituita di: base di fissaggio a pavimento asta di sostegno, con alla sommità la centralina elettronica tubo di prolunga verso al vasca, munito di idonei morsetti di tipo rapido tubo di immersione, su cui è fissata la sonda		
Nr. 155 50.17	Dati tecnici Alimentazione: L'alimentazione sarà 230 Vca. Segnale di uscita: Uscita in corrente: attiva: 0/420 mA, RL < 500 O, con separazione galvanica Uscita di stato Contatto di "fault", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Contatto di "soglia", max. 30 Vcc/250 mA, con separazione galvanica Elementi di visualizzazione Display digitale LCD, su due righe Elementi operativi utilizzo sul campo mediante tre pulsanti (-, +, E) menu di impostazione veloce (Quick Setup) per la messa in servizio rapida. Incertezza di misura Uscita in corrente: 2 % valore misurato Documentazione a corredo Specifica tecnica, disegno costruttivo, lingua documentazione:Italiano, certificato conformità, certificato taratura, manuale di manutenzione. Inoltre a causa dell'installazione su sedimentatore esistente lo strumento deve essere completo di apparato di trasmissione di segnale radio a distanza (compreso apparato ricevente e trasmittente). Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (cinquemilacinquecentotrentanove/00) Fornitura ed installazione di misuratore di livello fanghi a principio ottico per installazione a bordo vasca, completo di centralina separata per l'elaborazione e l'invio dei segnali a distanza. Generalità	cadauno	5′539,0

			pag. 25
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Componenti: Sistema pronto all'uso composto da una sonda ultrasonica autopulente (spazzola), un'unità di misura controllata da microprocessore con automonitoraggio e display per i valori digitali misurati. Endress + Hauser Sonatax plus o equivalente. Metodo di misura: Misura ultrasonica. Intervalli di misura:Livello del fango 0,2 - 6,0 m, alternativamente altezza del fango. Risoluzione: 0,03 m. livello del fango. Scostamento di misura < 0.1 m. Tempo di risposta: = 10 s (regolabile) Calibrazione: Un'unica volta alla messa in funzione, automatica Intervallo di manutenzione:12 mesi Uscite: Uscita analogica 0/4 - 20 mA, max 500 Ohm Contatto di valore limite: 1 contatto minimo ed uno massimo 24 V, valori nominali 2º Interfaccia: MODBUS Temperatura ambiente: Sonda: da +2 °C a +40 °C; unità di analisi: da -10 °C a +40 °C Alimentazione: 230 V CA ± 10%, 50 Hz, 14 VA 24 V CC o CA ± 25%, 800 mA Potenza mediamente assorbita 230 mA, max 370 mA Misure: Unità display: L x H x P 306 mm x 286 mm x 93 mm Sonda: L x 100 mm x 120 mm Peso: Unità display: 3,5 Kg; Sonda 4,0 Kg Inoltre a causa dell'installazione su sedimentatore esistente lo strumento deve essere completo di apparato di trasmissione di segnale radio a distanza (compreso apparato ricevente e trasmittente). Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (seimilaquattrocentocinquantaquattro/00)	cadauno	6′454,00
Nr. 156 50.18	Fornitura ed installazione di torrino estrattore a scarico orizzontale, con girante centrifuga a pale curve rovesce in plastica, cappello in alluminio o lamiera zincata, telaio di base e rete di protezione in metallo vernicato a polvere, motore elettrico monofase a rotore esterno con classe di protezione IP44 e classe di isolamenteo F, con protezione motore mediante termocontatti inseriti nell'avvolgimento, completo di regolatore monofase elettronico a taglio di fase con regolazione continua IP 55 e temperatura massima di esercizio 40°. Portata d'arai 250 mc/h		
	Dati tecnici: Motore: monofase 230V 50Hz - 2420/1520 giri\minuto; Potenza motore 0.07/0.04 Kw; Corrente assorbita: 0,3/0,2 A Temperatura massima ammissibile dal flusso d'aria 60°; Lp a 4 m: 46/37 dB(A)		
	Nel prezzo sono compresi giunti flessibili, silenziatori a setti, sezionatori di sicurezza, zoccoli di montaggio ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (milleduecento/00)	cadauno	1′200,0
Nr. 157 60.01	Scomparto unificato di Media Tensione per unità di protezione, arrivo e partenza linea con interruttore in esafluoruro di zolfo, relè elettronico autoalimentato, protezione di max corrente con relè 50/51, con riduttori amperometrici, adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costituito e collaudato in conformità alla normativa vigente, costituiti da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate ed opportunamente rinforzate, spessore struttura portante mm 25/10, spessore pannelli di chiusura mm 20 ÷ 15/10, oblò in materiale trasparente per consentire l'ispezione delle apparecchiature, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno adatta per essere addossata a parete sbarre omnibus in rame predisposte per consentire futuri ampliamenti sostenute da isolatori in resina epossidica a lunga linea di fuga mm 430, carrello scorrevole per facilitare l'inserimento e la manutenzione dell'interruttore, opportuni blocchi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale, in particolare quelli ad interdizione garantiranno qualsiasi manovra errata, l'accessibilità agli scomparti dovrà essere possibile in condizione di fuori tensione e sezionatore di terra chiuso. Caratteristiche elettriche come da Capitolato. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il sistema di sbarre principali; gli attacchi per uscita cavi; i supporti terminali; la targa sequenza manovra e lo schema elettrico; il relè elettronico con captatori di corrente; il comando manuale; lo sganciatore di apertura; il carrello supporto interruttore; il connettore B.T.; n. 2 contatti NC+NA; il blocco a chiave sull'interruttore sezionatore rotativo a vuoto; il sezionatore di terra; i blocchi a chiave sui sezionatori; il blocco a porta; la resistenza anticondensa più termostato; l'illuminazione interna con fusibili; la terna di derivatori capacitivi; gli allacci alla linea MT e ad altri scomparti. E'		8′854,00
Nr. 158 60.02	Accessori per scomparti in Media Tensione, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli allacci elettrici MT, BT e BTS; la morsetteria; i pulsanti; i fusibili, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rialzo di base H=300. euro (trecentosettantasei/90)	cadauno	376,90
Nr. 159 60.03	idem c.slavoro finito. Cassonetto porta strumenti. euro (trecentoventisei/49)	cadauno	326,49
Nr. 160 60.04	idem c.slavoro finito. Resistenza anticondensa 40W. euro (centoottantanove/94)	cadauno	189,94
Nr. 161 60.05	idem c.slavoro finito. Relè apertura con contatti aux. euro (duecentonovantatre/11)	cadauno	293,1
Nr. 162 60.06	idem c.slavoro finito. Relè omopolare di terra con toroide. euro (quattrocentoottantacinque/39)	cadauno	485,39
Nr. 163	idem c.slavoro finito. Relè di massima o minima tensione tripolare.		

			pag. 26
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
60.07	euro (trecentoottantasei/11)	cadauno	386,11
Nr. 164 60.08	Fornitura e posa in opera di cavo RG7H1R - 20 kV - sezione 1x95 mmq euro (diciotto/58)	ml	18,58
Nr. 165 60.09	Fornitura e posa in opera di cavo RG7H1R - 20 kV - sezione 1x35 mmq euro (undici/24)	ml	11,24
Nr. 166 60.09	Fornitura e posa in opera di testa unipolare per cavo RG7H1R - 20 kV - sezione 1x95 mmq euro (centoquindici/01)	cadauno	115,01
Nr. 167 60.10	Fornitura e posa in opera di testa unipolare per cavo RG7H1R - 20 kV - sezione 1x35 mmq euro (ottantacinque/01)	cadauno	85,01
Nr. 168 60.11	Fornitura e posa in opera di quadro servizi ausiliari normali e privilegiati (sotto UPS) a servizio della cabina di Media Tensione di ricevimento, denominato QSA-00 euro (milletrecentoottantaquattro/03)	cadauno	1′384,03
Nr. 169 60.12	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice). euro (trentasette/87)	cadauno	37,87
Nr. 170 60.13	idem c.sfinito. Punto di comando (interruttore, deviatore, pulsante etc.). euro (quarantaquattro/10)	cadauno	44,10
Nr. 171 60.14	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto, il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL. euro (quarantauno/61)	cadauno	41,61
Nr. 172 60.15	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazion. 3x4 mm² euro (quattro/12)	ml	4,12
Nr. 173	idem c.sdi derivazion. 5x2,5 mm²	""	7,12
60.16 Nr. 174 60.17	euro (quattro/52) Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV, per segnalazione, fornita e posta 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 10x1,5 mm²	ml	4,52
	euro (cinque/87)	ml	5,87
Nr. 175 60.18	idem c.sdi derivazione. 7x1,5 mm² euro (quattro/84)	ml	4,84
Nr. 176 60.19	Passerella portacavi asolata in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 40 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm 150 e mm 2 per misure superiori. Fornita e posta in opera senza coperchio. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo larghezza assimilabile a 300 mm		
Nr. 177	euro (quarantatre/90) idem c.slavoro finito. Curva piana larghezza assimilabile a 300 mm	ml	43,90
60.20 Nr. 178	euro (trentasette/30) idem c.slavoro finito. Curva in salita o discesa larghezza assimilabile a 300 mm	cadauno	37,30
60.21 Nr. 179	euro (trentasette/43) Plafoniara con corpo in policarbonato autoestinguente o in policarbonato e schermo in policarbonato	cadauno	37,43
Nr. 179 60.22	Plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente o in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi fluorescenti; gli starter; i reattori; il fusibile; i condensatori di rifasamento; la coppa prismatizzata; gli accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione 2x36W. euro (sessantaotto/03)	cadauno	68,03
Nr. 180 60.23	Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, fornito e posto in opera. Sono compresi: tutti gli		
			_

			pag. 27
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	accessori necessari; la batteria al nickel-cadmio per alimentare lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 18-36-58-Watt (1 h 30' aut.). euro (centoquarantaotto/37)	cadauno	148,37
Nr. 181 60.24	Trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti normative con nucleo magnetico e lamierini orientati a basse perdite, avvolgimenti in rame o in alluminio isolati in resina epossidica o materiale equivalente, armature in acciaio profilato, carrello in acciaio con rulli o slitte orientabili, golfari di sollevamento, terminali MT e BT, morsettiera di regolazione, targa dati. Fornito e posto in opera, con caratteristiche elettriche come da Capitolato, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.630kVA Pv:2.000W Pc: 6.850W. euro (quattordicimilacinquecentotrenta/44)	cadauno	14´530,44
Nr. 182 60.25	Fornitura e posa in opera di dispositivo elettronico di protezione di sovraccarico termico con visualizzatore della temperatura su ogni colonna. euro (trecentocinquantauno/42)	cadauno	351,42
Nr. 183 60.26	Fornitura e posa in opera di cassetta di rifasamento fisso della potenza nominale di 20 kvar, comprensiva di sezionatore portafusibili euro (settecentonovantadue/02)	cadauno	792,02
Nr. 184 60.27	Fornitura e posa in opera di quadro generale di Bassa Tensione denominato QGBT-100 euro (diciannovemilanovecentoventi/50)	cadauno	19′920,50
Nr. 185 60.28	Fornitura e posa in opera di quadro Motor Control Center a cassetti estraibili denominato MCC-101 a servizio delle utenze della nuova sezione di impianto (sono compresi gli inverter a frequenza variabile completi di scheda di comunicazione e filtro in classe A, anche se installati in esterno al quadro) euro (trentaseimilanovecentoventi/92)	cadauno	36′920,92
Nr. 186 60.29	Fornitura e posa in opera di quadro Motor Control Center a cassetti estraibili denominato MCC-01 a servizio delle utenze della esistente sezione di impianto (sono compresi gli inverter a frequenza variabile completi di scheda di comunicazione e filtro in classe A, anche se installati in esterno al quadro) euro (quarantaduemilaottocentoottantauno/07)	cadauno	42´881,07
Nr. 187 60.30	Fornitura e posa in opera di quadro servizi ausiliari denominato QSA-100 e QDUPS-100 a servizio della nuova palazzina uffici e sala quadri euro (quattromilaquattrocentosessanta/11)	cadauno	4´460,11
Nr. 188 60.31	Fornitura e posa in opera di quadro servizi ausiliari denominato QSA-101 a servizio del nuovo locale soffianti euro (duemilacinquecentosettantasei/06)	cadauno	2′576,06
Nr. 189 60.32	Fornitura e posa in opera di quadro servizi ausiliari denominato QSA-01 a servizio dell'esistente palazzina servizi euro (duemilacinquecentosettantasei/06)	cadauno	2′576,06
Nr. 190 60.33	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a servizio del gruppo elettrogeno, completo di interruttore magnetotermico differenziale e centralina di comando e controllo delle funzionalità del gruppo elettrogeno euro (cinquemilacinquecentosettantasei/14)	cadauno	5′576,14
Nr. 191 60.34	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie.		
	1x120 mm² euro (sedici/87)	ml	16,87
Nr. 192 60.35	idem c.sopere murarie. 1x95 mm² euro (tredici/90)	ml	13,90
Nr. 193 60.36	idem c.sopere murarie. 1x70 mm² euro (dieci/83)	ml	10,83
Nr. 194 60.37	idem c.sopere murarie. 1x50 mm² euro (otto/22)	ml	8,22
Nr. 195 60.38	idem c.sopere murarie. 1x35 mm² euro (sei/21)	ml	6,21
Nr. 196 60.39	idem c.sopere murarie. 1x25 mm² euro (quattro/93)	ml	4,93
Nr. 197 60.40	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4°		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 5x25 mm² euro (ventiuno/87)	ml	21,87
Nr. 198 60.41	idem c.sdi derivazione 4x25 mm² euro (diciassette/23)	ml	17,23
Nr. 199 60.42	idem c.sdi derivazione 5x16 mm² euro (quattordici/35)	ml	14,35
Nr. 200 60.43	idem c.sdi derivazione 5x10 mm² euro (dieci/86)	ml	10,86
Nr. 201 60.44	idem c.sdi derivazione 5x6 mm² euro (sette/69)	ml	7,69
Nr. 202 60.45	idem c.sdi derivazione 5x4 mm² euro (sei/06)	ml	6,06
Nr. 203 60.46	idem c.sdi derivazione 4x6 mm² euro (sei/36)	ml	6,36
Nr. 204 60.47	idem c.sdi derivazione 4x4 mm² euro (cinque/03)	ml	5,03
Nr. 205 60.48	idem c.sdi derivazione 3x4 mm² euro (quattro/12)	ml	4,12
Nr. 206 60.48	idem c.sdi derivazione 5x2,5 mm² euro (quattro/52)	ml	4,52
Nr. 207 60.49	idem c.sdi derivazione 4x2,5 mm² euro (tre/75)	ml	3,75
Nr. 208 60.50	idem c.sdi derivazione 3x2,5 mm² euro (tre/37)	ml	3,37
Nr. 209 60.51	idem c.sdi derivazione 5x1,5 mm² euro (tre/52)	ml	3,52
Nr. 210 60.52	idem c.sdi derivazione 3x1,5 mm² euro (due/56)	ml	2,56
Nr. 211 60.53	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV, per segnalazione, fornita e posta 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 10x1,5 mm² euro (cinque/87)	ml	5,87
Nr. 212 60.54	idem c.sdi derivazione. 7x1,5 mm² euro (quattro/84)	ml	4,84
Nr. 213 60.55	Cavo con guaina in PVC non propagante la fiamma (norma CEI 20-35), conduttori formati da fili capillari in rame rosso isolati in PVC diversamente colorati, schermatura in nastro di alluminio accoppiato in poliestere con copertura totale 100%, drenaggio delle correnti indotte mediante conduttori in rame rosso rigido o flessibile. Tensione di prova 4000 V, con possibilità di installazione nelle stesse condutture contenenti cavi elettrici con tensione di isolamento 300/300 V, 300/500 V, 450/750 V e 0,6/1 kV. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o graffettato; le giunzioni: le saldature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2 x 0,75 + S mm²		
Nr. 214 60.56	euro (uno/01) Passerella portacavi asolata in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 40 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm 150 e mm 2 per misure superiori. Fornita e posta in opera senza coperchio. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	ml	1,01
Nr. 215	Elemento rettilineo larghezza assimilabile a 100 mm euro (trentauno/60) idem c.slavoro finito.	ml	31,60
60.57	Elemento rettilineo larghezza assimilabile a 200 mm euro (trentasei/09)	ml	36,09
Nr. 216 60.58	idem c.slavoro finito. Elemento rettilineo larghezza assimilabile a 300 mm		

			pag. 29
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quarantatre/90)	ml	43,90
Nr. 217 60.59	idem c.slavoro finito. Curva piana larghezza assimilabile a 100 mm euro (ventitre/22)	cadauno	23,22
Nr. 218 60.60	idem c.slavoro finito. Curva piana larghezza assimilabile a 200 mm euro (ventinove/37)	cadauno	29,37
Nr. 219 60.61	idem c.slavoro finito. Curva piana larghezza assimilabile a 300 mm euro (trentasette/30)	cadauno	37,30
Nr. 220 60.61	idem c.slavoro finito. Curva in salita o discesa larghezza assimilabile a 100 mm euro (venticinque/57)	cadauno	25,57
Nr. 221 60.62	idem c.slavoro finito. Curva in salita o discesa larghezza assimilabile a 200 mm euro (trenta/24)	cadauno	30,24
Nr. 222 60.63	idem c.slavoro finito. Curva in salita o discesa larghezza assimilabile a 300 mm euro (trentasette/43)	cadauno	37,43
Nr. 223 60.64	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 16 euro (sette/43)	ml	7,43
Nr. 224 60.65	idem c.sesterno mm 20 euro (otto/98)	ml	8,98
Nr. 225 60.66	idem c.sesterno mm 25 euro (undici/08)	ml	11,08
Nr. 226 60.67	idem c.sesterno mm 32 euro (quindici/74)	ml	15,74
Nr. 227 60.68	idem c.sesterno mm 40 euro (diciannove/81)	ml	19,81
Nr. 228 60.69	idem c.sesterno mm 50 euro (ventiquattro/79)	ml	24,79
Nr. 229 60.70	Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni interne assimilabili a mm 130x105x50 euro (sedici/44)	cadauno	16,44
Nr. 230 60.71	idem c.sa mm 155x130x55 euro (diciannove/82)	cadauno	19,82
Nr. 231 60.72	idem c.sa mm 180x155x70 euro (ventiquattro/94)	cadauno	24,94
Nr. 232 60.73	idem c.sa mm 240x205x80 euro (trentacinque/69)	cadauno	35,69
Nr. 233 60.74	idem c.sa mm 300x245x110 euro (quarantaotto/80)	cadauno	48,80
Nr. 234 60.75	idem c.sa mm 390x300x140 euro (ottanta/42)	cadauno	80,42
Nr. 235 60.76	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 12 euro (undici/45)	ml	11,45
Nr. 236 60.77	idem c.sinterno mm 15 euro (dodici/20)	ml	12,20
Nr. 237 60.78	idem c.sinterno mm 20 euro (quattordici/69)	ml	14,69

			pag. 30
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 238 60.79	idem c.sinterno mm 25 euro (diciotto/22)	ml	18,22
Nr. 239 60.80	idem c.sinterno mm 32 euro (ventitre/14)	ml	23,14
Nr. 240 60.81	idem c.sinterno mm 40 euro (ventisei/94)	ml	26,94
Nr. 241 60.82	idem c.sinterno mm 50 euro (quarantauno/36)	ml	41,36
Nr. 242 60.83	Fornitura e posa in opera di comando locale utenza motorizzata installato a parete o su supporto in acciaio zincato. Composto da cassetta in materiale termoindurente IP67 completa di pulsante a fungo con riarmo rotativo e selettore a chiave a 3 posizioni. Completo di targhetta identificatrice. euro (centosettantaquattro/00)	cadauno	174,00
Nr. 243 60.84	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico PLC denominato PLC-100 a servizio della nuova sezione dell'impianto di depurazione; completo di tutte le apparecchiature HW del sistema di automazione e controllo (CPU, schede I/O, alimentatori, separatori di segnale, ecc) e degli accessori (Interruttori automatici, sezionatori, sezionatori portafusibili, relè di interfaccia, morsetti, ecc). E' compresa la f. e p.o. della fibra ottica e dei relativi collegamenti certificati per l'intercollegamento dei PLC. euro (ventiduemilaottocentoottanta/57)	a corpo	22′880,57
Nr. 244 60.85	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico PLC denominato PLC-200 a servizio della sezione esistente dell'impianto di depurazione; completo di tutte le apparecchiature HW del sistema di automazione e controllo (CPU, schede I/O, alimentatori, separatori di segnale, ecc) e degli accessori (Interruttori automatici, sezionatori, sezionatori portafusibili, relè di interfaccia, morsetti, ecc). E' compresa la f. e p.o. della fibra ottica e dei relativi collegamenti certificati per l'intercollegamento dei PLC. euro (quattromilanovecentosessanta/12)	a corpo	4′960,12
Nr. 245 60.86	Fornitura e posa in opera di software di supervisione SCADA dell'intero impianto di depurazione. Sono comprese n°2 licenze (MASTER e SLAVE), è compresa l'intera programmazione del sistema (sia della parte software, sia della parte hardware - PLC). Sono compresi tutti i collegamenti seriali tra le stazioni operatore ed i quadri PLC. euro (diciottomila/45)	a corpo	18′000,45
Nr. 246 60.87	Fornitura e posa in opera di postazione operatore completa di computer desktop completo di monitori LCD da 21", stampante laser A4, tastiera, mouse, licenza WINDOWS (ultima versione) euro (milleottocento/05)	cadauno	1′800,05
Nr. 247 60.88	Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità della potenza nominale di 10 kVA - Ingresso 400 Vca / 50 Hz - Uscita 400 Vca / 50 Hz - Autonomia 15 minuti a pieno carico euro (ottomilasettantasei/20)	cadauno	8′076,20
Nr. 248 60.89	Corda flessibile o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a mm² 95. euro (quindici/74)	ml	15,74
Nr. 249 60.90	Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a m 2,5. euro (quarantaotto/58)		48,58
Nr. 250 60.91	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.	cadauno	40,30
Nr. 251	In cemento mm 500 x mm 500. euro (sessantauno/95) Fornitura in opera di dispersore di a piastra, modulare, composto da elementi in acciaio zincato a caldo per impressione della piastra, modulare, composto da elementi in acciaio zincato a caldo per impressione della piastra di accessori di mottaggio ed installazione a perfetta	cadauno	61,95
60.92	immersione dopo lavorazione, viti in acciaio inox. Completo di accessori di montaggio ed installazione a perfetta regola d'arte. Modulo base mm. 500 x 750 x 500 euro (centododici/95)	cadauno	112,95
Nr. 252 60.93	Collegamenti equipotenziali delle masse metalliche interne (serramenti, tubazioni metalliche di scarico dei lavandini, ecc.) al nodo equipotenziale con conduttore in rame isolato N07V-K "giallo-verde", posto entro tubo protettivo flessibile in PVC pesante, autoestinguente, a vista o incassato su qualsiasi tipo di struttura. Compreso allacciamenti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conduttore 6 mm²	ml	0.70
Nr. 253	euro (otto/76) Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e	ml	8,76
60.94	fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. 2P+T 16A. euro (cinquantauno/42)	cadauno	51,42
Nr. 254	idem c.slavoro finito. 3P+T 16A		

			pag. 31
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
60.95	euro (sessantatre/21)	cadauno	63,21
Nr. 255 60.96	Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista dal punto di smistamento di piano o di zona, per una lunghezza massima di m. 15,00, utilizzabile per telefono, punto di chiamata, di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per collegamento di segnali informatici, etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione e terminali portafrutto, tappo e placca in PVC o metallica; la tubazione in PVC autoestinguente, rigida o flessibile o canaletta, corrente a vista; gli stop; le viti di fissaggio; i collari, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori. euro (sessantaquattro/51)	cadauno	64,51
Nr. 256 60.97	Punto presa per collegamenti di segnali informatici EDP Cat. 6 UTP/FTP realizzato in tubazione a vista. Punto presa per collegamento di segnali informatici in tubazione a vista EDP Cat. 6 UTP dal punto di smistamento di piano o di zona, utilizzabile per telefono, dati di segnalazione, di TVCC, di amplificazione sonora, di allarme, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica, la tubazione in PVC autoestinguente, rigida o flessibile o canaletta, corrente a vista; gli stop; le viti di fissaggio; i collari, il cavo e la certficazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i patch pannel e gli apparati di rete. Per ogni punto singolo Cat FTP - lunghezza fino a m. 30 euro (novantanove/55)	cadauno	99,55
Nr. 257	idem c.spunto singolo aggiuntivo Cat. 6 FTP - lunghezza oltre 30 e fino a m. 90	cadadilo	33,30
60.98	euro (duecentotrentaotto/45)	cadauno	238,45
Nr. 258 60.99	Plafoniera a forma circolare od ovale con corpo metallico e schermo in vetro, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada incandescente con attacco E27; la gabbia di protezione; i collegamenti elettrici; gli accessori di fissaggio. Il tutto con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per carte i (141).		40.44
Nr. 259 61.00	euro (quarantasei/44) Plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente o in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi fluorescenti; gli starter; i reattori; il fusibile; i condensatori di rifasamento; la coppa prismatizzata; gli	cadauno	46,44
	accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione 2x36W. euro (sessantaotto/03)	cadauno	68,03
Nr. 260 61.01	Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, fornito e posto in opera. Sono compresi: tutti gli accessori necessari; la batteria al nickel-cadmio per alimentare lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 18-36-58-Watt (1 h 30' aut.). euro (centoquarantaotto/37)	cadauno	148,37
Nr. 261 61.02	Plafoniera con corpo in acciaio, ottica con schermo parabolico in alluminio antiriflesso armatura verniciata a fuoco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad un'altezza max di m 3.50. Sono compresi: gli accessori; i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 4x18W.	cadadilo	140,37
	euro (centoquarantauno/74)	cadauno	141,74
Nr. 262 61.03	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x11W (solo emergenza).		
Nr. 263 61.04	euro (ottantaotto/88) Palo in acciaio zincato a caldo o verniciato diametro mm 60 a sezione costante fissato e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici. Con esclusione del basamento è compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	cadauno	88,88
	Per pali fino m 3 fuori terra. euro (cinquantaotto/90)	cadauno	58,90
Nr. 264 61.05	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, in classe II Cut-off, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio presso fuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto; rifrattore in vetro piano resistente, riflettore in alluminio purissimo; vano portaccessori con grado di protezione IP 54, vano gruppo ottico IP 66; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 + 180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita. Con lampada J.M. 150 W euro (trecentoottantaquattro/37)	cadauno	384,37
Nr. 265 61.06	Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60, sezione base con diametro opportuno da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità pari ad Hi, spessore minimo 3 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi elettrici, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezza f.t. m 9,00 (Hi = 800) euro (trecentosessantaquattro/82)	cadauno	364,82
Nr. 266 61.07	Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e	Jagadilo	504,02

			pag. 32
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Munita di portello in lega di alluminio euro (trentacinque/70)	cadauno	35,70
Nr. 267 61.08	Incremento al punto presa di servizio per impianto videocitofonico. Incremento al punto di presa di servizio per impianto videocitofonico costituito da: - Punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi, porter esterno con microfono e ricevitore collegato ai vari punti di ricezione, telecamera completa di ottica, lampada, alimentatore, mascherina e cassetta portapparecchi; - Punto di ricezione interno composto da monitor, pulsanti per varie funzioni: apriporta, attivazione e disattivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor, citofono comunicante col posto esterno e/o con altri interni, linea di collegamento, per una interdistanza tra le parti interno-esterno massima di m. 30,00. Entrambi posti in opera perfettamente funzionanti completi di ogni accessorio e linee di collegamento elettrico. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni posto esterno. euro (milleventiotto/50)	cadauno	1′028,50
Nr. 268 61.09	idem c.sogni posto interno intercomunicante. euro (cinquecentoottantasette/03)	cadauno	587,03
Nr. 269 61.10	Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare. Con pulsante o interruttore senza chiave.		
	euro (ventitre/99)	cadauno	23,99
Nr. 270 61.11	Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente Halogen Free, costruito secondo norme EN 50086, EN 61386, EN 50267-2-2, classificazione 4422 (1250N) fornito e posto in opera. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 20.		
	euro (sei/43)	ml	6,43
Nr. 271 61.12	idem c.sesterno mm 25. euro (sette/70)	ml	7,70
Nr. 272 61.13	idem c.sesterno mm 32. euro (nove/92)	ml	9,92
Nr. 273 61.14	Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 100x100x50 euro (sei/66)	cadauno	6,66
Nr. 274 61.15	idem c.sa mm 120x80x50 euro (sette/54)	cadauno	7,54
Nr. 275 61.16	idem c.sa mm 150x110x70 euro (nove/86)	cadauno	9,86
Nr. 276 61.17	idem c.sa mm 190x140x70 euro (dodici/63)	cadauno	12,63
Nr. 277 61.18	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in PVC, sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (CEI 20-35; CEI 20-22 II), sigla di designazione FROR 450/750V. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in PVC, sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio, sigla di designazione FROR 450/750V, 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5x6 mm²		
	euro (sei/66)	ml	6,66
Nr. 278 61.19	idem c.sdi derivazione. 3x6 mm² euro (quattro/38)	ml	4,38
Nr. 279 61.20	idem c.sdi derivazione. 5x4 mm² euro (cinque/07)	ml	5,07
Nr. 280 61.21	idem c.sdi derivazione. 3x4 mm² euro (tre/46)	ml	3,46
Nr. 281 61.22	idem c.sdi derivazione. 5x2,5 mm² euro (tre/77)	ml	3,77
Nr. 282 61.23	idem c.sdi derivazione. 3x2,5 mm² euro (due/74)	ml	2,74
Nr. 283 61.24	idem c.sdi derivazione. 5x1,5 mm² euro (due/97)	ml	2,97
Nr. 284 61.25	idem c.sdi derivazione. 3x1,5 mm² euro (due/14)	ml	2,14

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 285 61.26	idem c.sdi derivazione. 2x1,5 mm² euro (uno/78)	ml	1,7
Nr. 286 61.27	Fornitura e posa in opera di armadio a parete per rete dati, completo di switch, pannelli di permutazione, pannello prese, patch cord ed ogni altro accessorio. E' compreso la fornitura e posa in opera della fibra ottica per il collegamento tra gli armadi rete dati.		
	euro (duemilaottocentoottantaquattro/07)	cadauno	2′884,0′
	Forlì, 31/10/2012		
	II Tecnico Ing. Stefano Zanchini		