

**PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE DELL'ASSISTENZA SANITARIA RIGUARDANTE
LE CITTA' DI PALERMO E CATANIA EX ART.71 L.448/98**

REPUBBLICA ITALIANA
Regione Siciliana



ASSESSORATO DELLA SALUTE
Dipartimento Regionale per la Pianificazione Strategica
Servizio 3 - Gestione degli Investimenti



Azienda Ospedaliera Universitaria
Policlinico Paolo Giaccone Palermo



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA RETE FOGNARIA E SISTEMAZIONE
DELLA RETE VIARIA DEL POLICLINICO PAOLO GIACCONE DI PALERMO**

PROGETTO ESECUTIVO

ADEGUATO AL D.LGS. 50/2016 E S.M.I.

Classe		E.E.						ELABORATI ECONOMICI					
Tavola		E.E.3						ELENCO PREZZI					
Scala		--											
Data		Progettazione Società di Ingegneria STUDIO APPLICAZIONI IDRAULICHE S.A.I. s.r.l. Ing. Giovanni DI TRAPANI n° 1937 Ordine Ingegneri Palermo			Soggetto verifikatore Prof. Ing. Gianni RIZZARI			Responsabile Unico del Procedimento Ing. Antonino SCANDURA					
AOUP_E.E.3_Rev03													
--	S.A.I. s.r.l.	3	Adeguamento al D.Lgv. 50/2016 e s.m.i. - Prezzario Regionale 2018 - D. MATTM 11/10/2017 C.A.M.						GDT	GDT	GDT		
RGM s.r.l.	--	2	Revisione Dicembre 2014 - Validazione 16/01/2015						RC	RC	RC		
Redazione	Rev.	Descrizione						Redatto	Verificato	Approvato			
Visti ed approvazioni													
Redazione: Società di Ingegneria STUDIO APPLICAZIONI IDRAULICHE S.A.I. s.r.l. - Via Alfonso Borrelli, 50 - 90139 PALERMO - tel. 091.586758 - fax. 091.586442 - studiosai01@gmail.com Questo documento è di proprietà del Progettista (L. 22.04.1941 n° 633 - art. 2575 e segg. C.C.) - Non può essere modificato, copiato, duplicato, riprodotto o divulgato senza autorizzazione scritta dello stesso													

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
	11.1.7.1	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L.nonchè gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p>	EURO NOVE/89 €/metro cubo	9,89
	21.1.7.2	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L.nonchè gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 mc di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p>	EURO DICIOOTTO/71 €/metro cubo	18,71
	31.1.7.4	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L. nonchè gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm² e fino a 40 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 mc di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTAOTTO/45</p>	€/metro cubo	48,45
41.1.9.1		<p>Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 mc cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo lo scavo, incluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>all'esterno di edifici</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTONOVE/37</p>	€/metro cubo	109,37
51.2.2		<p>Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.1</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/99</p>	€/metro cubo	0,99
61.2.2.A		<p>Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 3,00 a 4,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.1</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/98</p>	€/metro cubo	1,98
71.2.2.B		<p>Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 4,00 a 5,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.1</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/97</p>	€/metro cubo	2,97
81.2.2.C		<p>Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 5,00 a 6,00 m dal piano di sbancamento o, in</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.1 EURO TRE/96	€/metro cubo	3,96
	91.2.2.D	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 6,00 a 7,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.1 EURO QUATTRO/95	€/metro cubo	4,95
	101.2.2.E	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.2 EURO UNO/87	€/metro cubo	1,87
	111.2.2.F	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 3,00 a 4,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.2 EURO TRE/74	€/metro cubo	3,74
	121.2.2.G	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 4,00 a 5,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.2 EURO CINQUE/61	€/metro cubo	5,61
	131.2.2.H	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 5,00 a 6,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.2 EURO SETTE/48	€/metro cubo	7,48
	141.2.2.I	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 6,00 a 7,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.2 EURO NOVE/35	€/metro cubo	9,35
	151.2.2.L	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.4 EURO QUATTRO/85	€/metro cubo	4,85
	161.2.2.M	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 2,00 a 3,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.4 EURO QUATTRO/85	€/metro cubo	4,85
	171.2.2.N	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 3,00 a 4,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.4 EURO NOVE/70	€/metro cubo	9,70
	181.2.2.O	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 4,00 a 5,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.4		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO QUATTORDICI/55	€/metro cubo	14,55
191.2.2.P		Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 5,00 a 6,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.4		
		EURO DICIANNOVE/40	€/metro cubo	19,40
201.2.2.Q		Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità da 6,00 a 7,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. Per ogni mc 10% del relativo prezzo 1.1.7.4		
		EURO VENTIQUEATTRO/25	€/metro cubo	24,25
211.2.3		Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere.- per ogni mc di scavo		
		EURO QUATTRO/93	€/metro cubo	4,93
221.2.4		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni mc di materiale costipato		
		EURO TRE/16	€/metro cubo	3,16
231.2.5.2		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro		
		per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.5 eseguiti in ambito urbano.		
		EURO ZERO/63	€/mc x km	0,63
241.3.6		Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i massetti di malta, i gretonati, i manufatti in muratura esimili, il tutto di qualsiasi spessore, compresi gli elementi di finitura quali rivestimenti di marciapiedi in pietrine di cemento, marmo o materiale solido di qualsiasi genere, tipo, forma e dimensione, inclusa la dismissione di dissuasori metallici o in pietra o in cls, compreso la verifica finalizzata all'utilizzo in cantiere per vespai, sottofondi, massetti, riempimenti, della frazione omogenea classificata come inerte, compreso vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area idonea o nell'area di utilizzo, comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della demolizione e dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>esecuzione dei nuovi servizi, compreso altresì il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisoriale di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, compreso l'onere per il ripristino degli intonaci dei prospetti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTADUE/07</p>	€/metro cubo	32,07
251.4.1.1		<p>Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.</p> <p>in ambito urbano - per ogni mq e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/84</p>	€/metro quadrato	3,84
261.4.4		<p>Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/61</p>	€/metro	3,61
271.4.5		<p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisoriale di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/21</p>	€/mq x cmq	1,21
281.7.8.1		<p>Scavo di minitrincea atta alla posa di condotte flessibili, realizzato con scavo a cielo aperto di ridotte dimensioni (cm 10 per cm 40) con idonee frese scava canali a disco montate su macchine operatrici, eseguito in ambito extraurbano. Nel prezzo oltre lo scavo è compreso l'onere per la redazione e consegna, in copia cartacea e digitale, del rilievo di dettaglio</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>plano altimetrico della condotta (o cavo) posata. in terreni di qualunque natura, ivi comprese anche le pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso e pavimentazioni di marciapiedi, ad eccezione di terreni ove sono presenti trovanti di dimensioni fino a cinque volte la larghezza dello scavo, o in presenza di manufatti in calcestruzzo o di rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento fino a 20 N/mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO SEI/00</p>	€/metro	6,00
29	1.7.28	<p>Operazione d'impianto cantiere, per spingitubo con presso trivella, comprensivo di quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione, trasporto, installazione all'interno della postazione di spinta (da compensarsi a parte), adattamenti, materiali di consumo, collegamenti elettrici e idraulici, prove di funzionamento, pannellature di recinzione del cantiere, mezzo di sollevamento, smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta ed ogni altro onere per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte:- per diametri da Ø esterno 200 ÷ 1000 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO SEIMILACENTODICIANNOVE/65</p>	€/a corpo	6.119,65
30	1.7.31.2	<p>Esecuzione di perforazione con "pressotrivella", esclusa la fornitura dei tubi, con contemporanea infissione dei tubi in acciaio, in terreno sciolto, omogeneo, di medio impasto, compatibile con la tecnica, privo di trovanti, roccia e/o muratura, ostacoli e/o ordigni, compresi e compensati nel prezzo: l'asportazione del materiale dall'interno del tubo eseguita meccanicamente, la manodopera per l'utilizzo dei macchinari, i materiali di consumo, l'accoppiamento dei tubi (escluso la saldatura e/o giunti particolari da compensarsi a parte), lo svuotamento e lo smarino tramite coclea del terreno di risulta fino ai bordi della postazione di spinta, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm da valutare al cm di Ø del tubo per ogni metro lineare di infissione o perforazione. del diametro esterno da 601 mm e fino a 1000 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVE/17</p>	€/m x cm d	9,17
31	3.1.1.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con C 8/10.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTI/48</p>	€/metro cubo	120,48
32	3.1.1.2	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con C 12/15.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTISEI/92</p>	€/metro cubo	126,92
33	3.1.1.7	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO CENTOTRENTANOVE/80	€/metro cubo	139,80
343.1.3.2		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:</p> <p>per opere in fondazione per lavori edili C28/35.</p>		
		EURO CENTOCINQUANTANOVE/40	€/metro cubo	159,40
353.1.3.6		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:</p> <p>per opere in fondazione per lavori stradali C28/35.</p>		
		EURO CENTOCINQUANTADUE/30	€/metro cubo	152,30
363.1.3.14		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:</p> <p>per opere in elevazione per lavori stradali C28/35.</p>		
		EURO CENTOESSANTAQUATTRO/62	€/metro cubo	164,62
373.1.14.2		<p>Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi additivo accelerante</p>		
		EURO VENTIUNO/74	€/metro cubo	21,74
383.1.20		<p>Fornitura e posa in opera di giunto idroespandente a base di bentonite sodica e leganti elastomerici, con dimensione di 20 x 25 mm avente un contenuto di bentonite sodica non inferiore al 70 %, allungamento a rottura del 50 %, con capacità di espansione > del 450 % dopo 14 giorni senza essere dilavabile. Il giunto sarà applicato sulla ripresa di getto alla distanza minima di 10 cm dal bordo esterno o interno della struttura, in ogni caso al centro dello spessore del getto, la posa avverrà su una superficie pulita, sana e compatta e facendo aderire il giunto alla superficie usando un martello a testa larga, il fissaggio al supporto avverrà tramite chiodi in acciaio alla distanza di 20 ÷ 30 cm, la giunzione tra i giunti avverrà tramite</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		accostamento dei profili per almeno 10 cm senza alcun uso di altri materiali. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte. EURO DICIASSETTE/01	€/metro	17,01
393.2.1.2		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate EURO UNO/83	€/chilogramm o	1,83
403.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO VENTITRE/46	€/metro quadrato	23,46
413.2.4		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. EURO DUE/47	€/chilogramm o	2,47
423.3.9.10		Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m2 1000 e variabili di N/m2 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 14.01.2008 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldato da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. - H = (26,5+5): per momento di rottura = 35000 kN cm EURO CENTODIECI/72	€/metro quadrato	110,72
433.8.1		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura: -per opere in fondazione con C8/10</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUATTORDICI/05</p>	€/metro cubo	114,05
444.1.1.1		<p>Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi e smontaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1</p> <p>per trivella autocarrata - gommata</p> <p style="text-align: right;">EURO DUEMILAOTTOCENTOOTTANTAUNO/01</p>	€/a corpo	2.881,01
454.1.2.13		<p>Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico, fino ad una distanza non superiore ai 5 km, dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione:</p> <p>- Formato da conglomerato cementizio C 25/30 diametro di 800 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTISETTE/84</p>	€/metro	127,84
466.1.1.2		<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.</p> <p>per strade in ambito urbano</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTISETTE/22</p>	€/metro cubo	27,22
476.1.6.2		<p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra - 1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito urbano - per ogni mq e per ogni cm di spessore</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/26</p>	€/mq/cm	2,26
	486.2.3	<p>Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTISETTE/23</p>	€/metro quadrato	27,23
	496.2.12.1	<p>Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompreso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.</p> <p>per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTAUNO/68</p>	€/metro	41,68
	506.2.30.2	<p>Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colore BIANCO ASSOLUTO. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. Lo strato di finitura della colorazione Bianco Assoluto sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p>panchina bianca levigata sui 4 lati e sulla testa</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOTRENTAUNO/31</p>	€/cadauno	331,31
	516.4.2.3	<p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		classe D 400 (carico di rottura 400 kN) EURO QUATTRO/14	€/chilogramm o	4,14
52	6.4.5.2	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) EURO QUATTRO/22	€/chilogramm o	4,22
53	6.4.10.2	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza D400, realizzate secondo le norme UNI EN 1433:2008 e provvista di marcatura CE, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per portata da 6,2 fino a 20,1 l/s EURO CENTOSETTANTASETTE/44	€/metro	177,44
54	7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TRE/02	€/chilogramm o	3,02
55	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO DUE/41	€/chilogramm o	2,41
56	13.2.15.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm EURO TRECENTOQUARANTADUE/11	€/cadauno	342,11
57	13.3.1.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico – sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm EURO NOVE/71	€/metro	9,71
58	13.3.4.5	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrato e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno 450 mm- D interno 422 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVANTANOVE/64</p>	€/metro	99,64
59	13.3.14.10	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in Polietilene ad alta densità per fluidi in pressione PE 100 – PN 10 SDR 17, ad elevata resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia. I tubi devono essere atossici e idonei all'adduzione di acqua potabile o da potabilizzare, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n.ro 174, al DM 21/03/73 per i liquidi alimentari, aventi caratteristiche organolettiche rispondenti al DLgs 02/02/2001 n.ro 31, verificate secondo UNI EN 1622, e prodotti con materia prima al 100% vergine. La documentazione deve riportare i valori, superiori ai minimi di norma al fine di garantire adeguato livello di sicurezza e idoneità all'uso: MRS 10 MPa, OIT (Oxidation Induction Time) 50 min, RCP (Rapid Crack Propagation): arresto, SDR11 / 0° / 10,0 bar (Diam 250), 24,0 bar (Diam 500), SCG (Slow Crack Growth) > 5000 h / 80° / 9,2 bar, SDR11, Diam 110 o 125, (PE 100 blu degli strati a speciale performance). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro.</p> <p>D esterno 200 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTASEI/26</p>	€/metro	46,26
60	13.7.7.2	<p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>D esterno 250 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITOTTO/34</p>	€/metro	28,34
61	13.7.7.3	<p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		D esterno 315 mm EURO QUARANTADUE/46	€/metro	42,46
62	13.7.7.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm EURO SESSANTASETTE/35	€/metro	67,35
63	13.7.7.5	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm EURO CENTO/67	€/metro	100,67
64	13.9.2.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghie di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 250 mm altezza totale H = 2000 mm EURO OTTOCENTODIECI/97	€/cadauno	810,97
65	13.9.2.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghie di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato,		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>per tubazioni DN 315 mm altezza totale H = 2000 mm EURO OTTOCENTOQUINDICI/97</p>	€/cadauno	815,97
66	13.9.4	<p>Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.2.1 -13.9.2.2 - 13.9.2.3 - 13.9.2.4 e 13.9.2.5 in PEAD per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione.</p> <p>EURO DUE/24</p>	€/centimetro	2,24
67	13.9.7.5	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucciolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>per tubazioni DN 400 mm altezza totale H = 2000 mm EURO DUEMILA/70</p>	€/cadauno	2.000,70
68	13.9.7.6	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>per tubazioni DN 500 mm altezza totale H = 2000 mm EURO DUEMILASESSANTATRE/20</p>	€/cadauno	2.063,20
69	13.9.8	<p>Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.6.1 - 13.9.6.2 - 13.9.6.3 - 13.9.6.4. - 13.9.6.5 - 13.9.6.6 - 13.9.6.7 in PEAD per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione.</p> <p>EURO CINQUE/58</p>	€/centimetro	5,58
70	13.11.3.1	<p>Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2:2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml.</p> <p>tubazioni Ø 600 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 2600 EURO TRECENTOVENTISETTE/04</p>	€/metro	327,04
71	13.11.7.1	<p>Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di elementi collari distanziatori in materiale plastico da applicarsi lungo la parete della tubazione interna - (ogni elemento ha una lunghezza di ml. 0,32 circa per cui occorre calcolarne il numero in funzione del diametro della condotta esterna a cui vanno applicati)</p> <p>per altezza del collare da 25 a 60 mm EURO DICIOOTTO/39</p>	€/cadauno	18,39
72	13.11.8.3	<p>Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di guaine coniche per la sigillatura dell'estremità attraversamenti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridi e quant'altro necessario</p> <p>per diametro esterno tubo camicia da 28" a 36" EURO CINQUECENTOSETTANTAQUATTRO/07</p>	€/cadauno	574,07

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
	73AN.01	<p>Voci Finite con Analisi</p> <p>Fornitura, trasporto e collocazione di impianto di decantazione, filtrazione ed accumulo acque di prima pioggia realizzato con n° 3 tubi in PEAD, da 12 mt.</p> <p>PP Di 2400 ciascuno, del tipo a parete strutturata, conforme alle Norme UNI EN 13476-1/2 Tipo A2 ed ottenuto per avvolgimento elicoidale, su mandrino, di profilo estruso e saldato in continuo. Ogni serbatoio che compone l'impianto, avrà diametro interno D.i 2400, di spessore adeguato per garantire la rigidità necessaria a resistere alle sollecitazioni del rinterro e della profondità di posa ed avrà una 54.000 litri x 3 sommano totalmente 162.000 litri, i serbatoi saranno della lunghezza di mt 12,00 x 3, per una capienza di litri 54000 x 3, che avranno funzione di accumulo, decantazione e filtrazione, L'impianto sarà composto da:</p> <p>n° 2 serbatoi di accumulo e decantazione acque di prima pioggia, collegati in parallelo, mediante tubazione in PEAD Di 1200, per ottenere una capienza complessiva di 108.000 litri. All'interno di uno dei due serbatoi verrà predisposto e montato impianto di sollevamento con n° 2 pompe per il travaso delle acque di decantazione nel 3° serbatoio predisposto per la filtrazione.</p> <p>L'impianto di sollevamento sarà composta da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 2 Pompe centrifughe con girante bipolare aperta tipo 'N' adattiva, con dente di guida atto a convogliare il materiale verso la scanalatura presente sul diffusore di aspirazione per una rapida espulsione dei corpi solidi. La girante è in grado di muoversi assialmente per facilitare il passaggio dei solidi di dimensioni maggiori attraverso la voluta. Ogni pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - Portata : 40 l/s - Prevalenza: 3 m - Rendimento idraulico: 51 % - Rendimento totale : 43 % - Potenza assorbita dalla rete (x2) : 2,80 kW <p>L'impianto dovrà essere dotato di: Quadro elettrico di protezione e comando completo e cablato con i seguenti materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 sezionatore rotativo, manovra bloccoporta lucchettabile - n° 2 portafusibili tripolari con fusibili a caratteristica ritardata - n° 2 contattori completi di relè termico - n° 2 selettori man-O-aut (posizione manuale non stabile) - n° 5 portalampade con lampade - n° 1 luce verde (presenza tensione) - n° 2 luce bianca (pompa in marcia) - n° 2 luce gialla (scatto termico) - n° 1 set di strumenti costituito da: - n° 1 voltmetro elettromagnetico 500 V con commutatore voltmetrico e fusibili di protezione. - n° 2 amperometri elettromagnetici fondo scala adeguato, adatti per inserzione diretta - n° 2 contatore di funzionamento - n° 1 trasformatore monofase per circuiti ausiliari di potenza adeguata - q.b. relè ausiliari per automatismi di funzionamento (alternanza). - n° 1 unità di allarme con batteria in tampone 12 V, completa di: - avvisatore acustico: sirena per interno - avvisatore ottico : lampada flash 3 W - Sensore pioggia (con evento pioggia le pompe non partono, al cessare dell'evento le pompe dopo un tempo impostato da un timer, riprendono a funzionare) - Automazione pompe con interruttori di livello; <p>Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aliquota del Q.E. di distribuzione, indicato nelle tavole del presente 		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>progetto esecutivo, comprensivo di carpenteria metallica e dei componenti indicati negli schemi elettrici;</p> <p>-quota parte per cavi, pozzetti e cavidotti, realizzati secondo lo schema di progetto esecutivo, per il collegamento dal quadro B.T. esistente, al nuovo Q.E.;</p> <p>-cavi, pozzetti e cavidotti per la connessione al quadro elettrico QE;</p> <p>-cavi, pozzetti e cavidotti per la connessione dal QE al quadro macchina e alle utenze finali (pompe di sollevamento, sirene, allarmi, segnali di livello, ecc.).</p> <p>Compreso inoltre</p> <p>- collegamenti in PEAD di dimensioni adeguate per la connessione delle pompe ai serbatoi di decantazione e filtrazione..</p> <p>Ogni serbatoio dei 2 di decantazione, sarà corredato inoltre di:</p> <p>- n° 2 ispezioni realizzati, mediante la lavorazione di tubo in PEAD del diametro interno da mm 1000 a parete</p> <p>strutturata con le caratteristiche sopra descritte. Gli stessi verranno solidarizzati alla parete del serbatoio mediante</p> <p>saldatura ad estrusione secondo i processi operativi qualificati e certificati</p> <p>- scala in PEAD con gradini antiscivolo per ispezione a serbatoio vuoto;</p> <p>Il serbatoio di trattamento e disoleazione, sempre della capienza di 54 m, sarà corredato di:</p> <p>- n° 2 filtri a coalescenza;</p> <p>- n° 3 ispezioni realizzati, mediante la lavorazione di tubo in PEAD del diametro interno da mm 1000 a parete</p> <p>strutturata con le caratteristiche sopra descritte, gli stessi verranno solidarizzati alla parete del serbatoio mediante</p> <p>saldatura ad estrusione secondo i processi operativi qualificati e certificati;</p> <p>- n° 1 separatore in Pead solidarizzato alle pareti del serbatoio per la concentrazione degli oli in una parte separata e isolata del serbatoio .</p> <p>- scala in PEAD con gradini antiscivolo per ispezione a serbatoio vuoto;</p> <p>Sarà compreso e compensato nel prezzo la fornitura dei pozzetti di ripartizione del Di 1000 a parete strutturata dello spessore adeguato per garantire la rigidità necessaria alle sollecitazioni del rinterro e di profondità, secondo le caratteristiche di cui sopra, il pozzetto sarà completo di scala in PEAD con gradini antiscivolo; n.2 di questi pozzetti saranno completi di cestello per la filtrazione di materiale grossolano, realizzato a mezzo lastre in PEAD dello spessore di 5 mm, lavorate e con superficie di filtrazione adeguatamente dimensionata il tutto realizzato secondo l'allegato schema planimetrico di progetto.</p> <p>Tutti i serbatoi e i pozzetti di intercettazione, saranno predisposti di tubazioni in PEAD, secondo l'allegato schema planimetrico di progetto, per il collegamento in serie e parallelo sia in ingresso che in uscita con la vasca volano e la fognatura a gravità, compresi i necessari scavi e rinterri. I collegamenti dovranno essere realizzati a mezzo saldatura e comunque con qualsiasi altro sistema che garantisca la perfetta tenuta idraulica di tutti i manufatti.</p> <p>Le operazioni di saldatura sia presso l'azienda produttrice dei serbatoi, che in cantiere, dovranno essere eseguite da personale certificato secondo le norme UNI EN 9737 e UNI EN 13067/2013; Tutto il processo produttivo dovrà essere garantito da azienda certificata per lo specifico secondo le UNI EN ISO 9001.</p> <p>Comprese le solette di copertura dei pozzetti ed i relativi chiusini e quant'altro necessario anche se non espressamente menzionato per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte</p> <p style="text-align: center;">EURO CENTOESSANTAMILADUECENTOVENTIOTTO/62</p>	€/a corpo	160.228,62
74	AN.02	<p>Compenso a corpo per spostamento e ripristino di tutti i sottoservizi esistenti, di qualsiasi natura e dimensione, per tutti gli oneri di Capitolato comprensivo degli oneri per il ripristino dello stato dei luoghi, per tutte le maggiori difficoltà che si possono incontrare nella esecuzione dei lavori, rispetto a quanto previsto nel C.S.A. e nei prezzi di elenco, in dipendenza, del traffico, dell'eventuale blocco delle attività lavorative negli orari richiesti dall'Amministrazione, dalla presenza di servizi ed attrezzature sia</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		fuori terra che sotterranei quali per esempio pali, alberi e/o vegetazione, cavi telefonici, impianti di rete idrica, distribuzione gas e gas medicali, ecc.ed allacciamenti di ogni tipo, deviazione di corsi d'acqua superficiali e/o freatiche, l'esaurimento di acque ristagnanti e qualsiasi altra opera, manufatto, struttura o servizio che possano determinare rallentamenti o temporanee sospensioni, o possano essere comunque motivo di particolare precauzione dei lavori. Nel prezzo è inoltre compreso e compensato l'onere per il ripristino delle specie arboree ed arbustive espianate. Compreso e compensato nel prezzo ogni ulteriore onere, anche non espressamente riportato nel C.S.A. per l'esecuzione dei lavori.		
	75AN.03	Compenso a metro cubo per lo scariolamento del materiale di risulta, eseguito a mano dal bordo dello scavo. Il compenso prevede il carico su carriola del materiale sito a bordo scavo, il trasporto sino al cassone di carico a qualsiasi distanza e/o nell'ambito del cantiere ed il ritorno a vuoto, escluso il trasporto a discarica e l'onere di accesso alla medesima.	€/metro	20,28
		EURO VENTI/28		
	76AN.04	Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l'ancoraggio di nuovi getti, realizzata secondo i particolari costruttivi di progetto, compresa l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre con l'impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa la fornitura e collocazione dei ganci e/o delle barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza sino a cm.60 compresa ogni altra prestazione per dare il lavoro eseguito ma perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTAOTTO/48	€/mc.	38,48
	77AN.05	Fornitura, trasporto e collocazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato, delle dimensioni di 100x100 cm ed altezza di 100 cm. Il manufatto dovrà possedere caratteristiche rispondenti ai requisiti richiesti dalle Norme Tecniche. Compreso quant'altro necessario anche se non espressamente menzionato per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
		EURO DIECI/47	€/cadauno	10,47
	78AN.06	Fornitura, trasporto e collocazione di: *N°1 Gruppo automatico di alimentazione idrica a velocità variabile serie con 2 Elettropompe sommerse + quadro con 2 convertitori di frequenza, 8A-15 3x400V - 50 Hz PORTATA: mc/h : 9 + 9 (RISERVA) PREVALENZA: m.c.a. 56 POTENZA INSTALLATA: kWatt: 3 + 3 *N°2 Elettropompe principali multistadio per approvvigionamento di acqua non depurata, abbassamento dei livelli di falda e aumento pressione. La pompa è idonea per pompare liquidi puliti, fluidi, non aggressivi senza particelle solide o fibre. La pompa sarà realizzata interamente in Acciaio inossidabile DIN W.-Nr.1.4301 DIN W.-Nr. ed è idonea a un'installazione sia orizzontale che verticale. La pompa è dotata di una valvola di non ritorno incorporata. L'elettropompa è conforme al D.M. 174/2004 TIFQ. Liquido: Max liquid t at 0.15 m/sec: 40 °C Densità: 1000 kg/m ³ Tecnico: Tenuta meccanica del motore: LIPSEAL Tolleranza della curva: ISO 9906 Annex A Materiali: Materiale pompa: Acciaio inox AISI 304 Girante: Acciaio inox AISI 304 Motore: Acciaio inox AISI 304 Installazione: Mandata pompa: Rp 2 Diametro motore (pollici): 4 inch		
		EURO OTTANTAUNO/79	€/cadauno	81,79

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Dati elettrici:</p> <p>Potenza - P2: 3 Kw (motore maggiorato di una taglia per funz. con inverter)</p> <p>Frequenza di rete: 50 Hz</p> <p>Voltaggio: 3 x 380-400-415 V</p> <p>Corrente: 7,70-7,85-8,10 A</p> <p>cos phi - fattore di potenza: 0,82-0,77-0,73</p> <p>Velocità nominale: 2850-2865-2875 rpm</p> <p>Classe di protezione (IEC 34-5): IP68</p> <p>Classe di isolamento (IEC 85): F</p> <p>Altri:</p> <p>Peso netto: 22,5 kg</p> <p>Peso lordo: 24,3 kg</p> <p>-n.2 Trasduttori di pressione con segnale 4-20mA, posto sul collettore di mandata (uno di riserva)</p> <p>-n.1 Manometro</p> <p>-n.1 Quadro elettrico di comando e protezione</p> <p>-n.2 Kit pressostati per funzionamento in emergenza in caso di avaria elettronica</p> <p>-n.1 Collettore di mandata in acciaio zincato con attacchi filettati RP 2" 1/2</p> <p>-n.2 Saracinesche in ghisa DN 50</p> <p>-n.2 Serbatoi a membrana da 24 litri PN 10</p> <p>-n.2 Valvole di non ritorno incorporate nelle pompe (una per pompa)</p> <p>-n.2 Camicie di raffreddamento in acciaio inox con filtri e supporti per installazione in orizz. In vasca</p> <p>Caratteristiche del quadro elettrico:</p> <p>*N° 1 Quadro elettrico di comando e protezione in cassetta metallica di protezione IP 54 ad avviamento:</p> <p>Diretto composto da :</p> <p>Unità elettronica con n.3 Convertitori statici di frequenza</p> <p>Filtri LC</p> <p>Contattori circuito di potenza per avviamento diretto e relè termici</p> <p>Interruttore generale</p> <p>Pannello frontale del MPC composto da: 1 un led verde (in marcia/diagnosi dell'impianto)</p> <p>n.1 un led rosso (allarme/diagnosi dell'impianto)</p> <p>n.1 un pulsante digitale (reset)</p> <p>- Potenziometro per la regolazione del setpoint sul control mpc, nella parte interna al quadro elettrico</p> <p>- Interruttore emergenza guasto Unità</p> <p>- Installazione sulla portella del quadro elettrico dell'unità elettronica, con possibilità di impostare/variare dati e monitorare il funzionamento dell'impianto tramite i pulsanti del display 320 x 240 pixels con retroilluminazione:</p> <p>-Gestione pompe in standby.</p> <p>-Possibilità di funzionamento tramite sensore esterno.</p> <p>-Possibilità di funzionamento tramite un segnale digitale remoto:</p> <p>-sistema on/off</p> <p>-max., min. o punto di lavoro definito dall'utente.</p> <p>-fino a 7 impostazioni.</p> <p>-Ingressi e uscite digitali possono essere configurati</p> <p>-individualmente</p> <p>-Funzioni di controllo delle pompe e del sistema:</p> <p>-valori minimi e massimi della corrente</p> <p>-pressione d'ingresso</p> <p>-protezione motore</p> <p>-monitoraggio dello stato di sensori e cavi.</p> <p>-registro allarmi.</p> <p>-Funzioni e segnali nel display:</p> <p>-display 320 x 240 pixels con retroilluminazione</p> <p>-spia verde e spia rossa per lo stato di funzionamento.</p> <p>-potenziale libero per segnale d'uscita in caso di guasto</p> <p>-Sistema bus per la comunicazione</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>- Una volta entrati in uno dei menù vengono retroilluminati solo itasti che hanno una funzione. Compreso e compensato nel prezzo: -aliquota del Q.E. di distribuzione, indicato nelle tavole del presente progetto esecutivo, comprensivo di carpenteria metallica e dei componenti indicati negli schemi elettrici; -quota parte per cavi, pozzetti e cavidotti, realizzati secondo lo schema di progetto esecutivo, per il collegamento dal quadro B.T. esistente, al nuovo Q.E.; -cavi, pozzetti e cavidotti per la connessione al quadro elettrico QE; -cavi, pozzetti e cavidotti per la connessione dal QE al quadro macchina e alle utenze finali (pompe di sollevamento, sirene, allarmi, segnali di livello, ecc.). E compreso quant'altro necessario, anche se non espressamente menzionato, per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. EURO SEDICIMILANOVECENTO/00</p>	€/cadauno	16.900,00
79	AN.07	<p>Fornitura, trasporto e collocazione di: Cassetta da esterno/interno in lamiera verniciata o acciaio inox. Rubinetto a idrante DN 45 PN 16 -ISO 7. Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422. Gocciolatore salva manichetta. Lancia estensibile UNI 45 Ø 12 della lunghezza di mt.25, regolabile per pressioni sino a 6 bar. Compresi i raccordi alla tubazione principale, lla realizzazione del muretto di base e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOUNDICI/36</p>	€/cadauno	411,36
80	AN.08	<p>Realizzazione di allacciamento alla rete principale delle acque bianche, di caditoie stradali di nuova fornitura, consistente nella realizzazione di condotta di adduzione al pozzetto della rete fognaria principale delle acque bianche, realizzata in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 8, del diametro Ø 160 mm, è compreso e compensato qualsiasi onere per il posizionamento ed il corretto allineamento delle tubazioni di convogliamento con la pendenza necessaria, la realizzazione del taglio della pavimentazione e sua dismissione, dello scavo e la posa della tubazione interrata su letto di posa di materiale arido dello spessore minimo di cm 15, rinfianco e copertura minimo di cm 20 con materiale arido e rinterro sino al calpestio con calcestruzzo costituito da miscela fluida da riempimento ad elevato spandimento ed a caratteristiche controllate con massa volumetrica allo stato indurito $M_v = 1400 - 1800 \text{ Kg/m}^3$, resistenza meccanica a compressione a 28 gg $R_c 1-2 \text{ Mpa}$, modulo elastico $E = 400-600 \text{ Mpa}$, permeabilità all'acqua $10^{-5} - 10^{-3} \text{ m/s}$. Il materiale, fornito direttamente in cantiere tramite betoniera, scaricato tramite canale e dovrà avere caratteristiche di omogeneità e fluidità tali da assicurare il riempimento di trincee (anche se con cavità) senza richiedere successive operazione di vibrazione e costipazione e dovrà consentire una rapida resistenza al calpestio e/o al passaggio veicolare. E' compreso il trasporto a discarica del materiale di esubero e quant'altro necessario, per mano d'opera attrezzature, mezzi d'opera e materiali, anche se non espressamente menzionato per dare l'allaccio realizzato a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOOTTANTASEI/14</p>	€/cadauno	286,14
81	AN.09	<p>Realizzazione di allacciamento alla rete principale delle acque nere, di acque di rifiuto e liquami consistente nelle seguenti fasi lavorative: -Ricerca e mappatura dei punti di scarico di ciascun edificio, attraverso l'effettuazione di saggi e verifiche e/o con interventi non distruttivi di rilevazione tramite scanner elettromagnetici, ecc. per la localizzazione delle tubazioni esistenti ed il successivo convogliamento, a qualsiasi distanza, dei reflui al pozzetto di confluenza, secondo le modalità impartite</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
82AN.10		<p>dalla D.L., a seguito della mappatura degli stessi. E' compreso e compensato qualsiasi onere per il posizionamento ed il corretto allineamento delle tubazioni di convogliamento con la pendenza necessaria, l'esecuzione dei giunti tecnici, l'esecuzione degli scassi nelle murature, pozzetti o camerette di ispezione, i tagli delle tubazioni, gli sfridi, i pezzi speciali necessari, il materiale e l'esecuzione del ripristino delle zone oggetto di intervento, nelle condizioni preesistenti, compresa la fornitura e posa dei materiali anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione;</p> <p>-Collocazione in opera di pozzetto di confluenza e campionamento dei reflui, in cls vibrato delle dimensioni minime interne 1000x1000 e della profondità minima di 1500 mm., completo di soletta carrabile e di chiusino in ghisa sferoidale. Comprese le predisposizioni degli innesti laterali, necessari al convogliamento dei punti di scarico rilevati di ciascun edificio e la scala di ispezione interna.</p> <p>-Condotta di adduzione dei reflui al pozzetto della rete fognaria, per distanze sino a mt.100, realizzata in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 e/o in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 8, del diametro minimo Ø 200 mm., compresa la realizzazione del taglio della pavimentazione, dello scavo e la posa della tubazione interrata su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto che saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà la tubazione per uno spessore minimo di cm 10 ed il ripristino finale delle pavimentazioni esistenti.</p> <p>Compreso quant'altro necessario, per mano d'opera attrezzature, mezzi d'opera e materiali, anche se non espressamente menzionato per dare l'allaccio realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTECENTO/01</p> <p>Realizzazione di allacciamento alla rete principale delle acque nere, di acque di rifiuto e liquami, con impianto di sollevamento, consistente nelle seguenti fasi lavorative:</p> <p>-Ricerca e mappatura dei punti di scarico di ciascun edificio, attraverso l'effettuazione di saggi e verifiche e/o con interventi non distruttivi di rilevazione tramite scanner elettromagnetici, ecc. per la localizzazione delle tubazioni esistenti ed il successivo convogliamento, a qualsiasi distanza, dei reflui al pozzetto di confluenza, secondo le modalità impartite dalla D.L., a seguito della mappatura degli stessi. E' compreso e compensato qualsiasi onere per il posizionamento ed il corretto allineamento delle tubazioni di convogliamento con la pendenza necessaria, l'esecuzione dei giunti tecnici, l'esecuzione degli scassi nelle murature, pozzetti o camerette di ispezione, i tagli delle tubazioni, gli sfridi, i pezzi speciali necessari, il materiale e l'esecuzione del ripristino delle zone oggetto di intervento, nelle condizioni preesistenti, compresa la fornitura e posa dei materiali anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione;</p> <p>-Collocazione in opera di pozzetti di confluenza, campionamento ed ispezione dei reflui, in cls vibrato delle dimensioni minime interne 1000x1000 e della profondità minima di 1500 mm., completi di soletta carrabile e di chiusino in ghisa sferoidale. Comprese le predisposizioni degli innesti laterali dotati di griglia asportabile necessari al convogliamento dei punti di scarico rilevati di ciascun edificio.</p> <p>-Collocazione di due elettropompe sommergibili trituratrici, con serbatoio di raccolta a tenuta di acqua e gas, accessori elettrici per funzionamento automatico delle pompa principale e di quella di riserva e per carico di punta, quadro elettrico con interruttore, salvamotore, spie di funzionamento e blocco, motori trifase, sistema di allarme per blocco locale e remoto, collegamenti elettrici ed idraulici valvole di non ritorno, saracinesche e pezzi speciali, tubo aspirante DN 150, tubo premente DN 100. Portata (per ciascuna elettropompa) min/med/max: Q (mc/h).</p>	€/cadauno	700,01

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Prevalenza corrispondente: H (bar). potenza del motore: P (kW). - Q =0/25/50 H = 0,80/0,55/0,25 P = kW 2 x 0,8.</p> <p>-Condotta di adduzione dei reflui al pozzetto della rete fognaria, realizzata in polietilene strutturato ad alta densità polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 10, per condotte in pressione, per distanze sino a mt.100, compresa la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi. Compresa la realizzazione del taglio della pavimentazione, dello scavo e la posa della tubazione interrata su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto che saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà la tubazione per uno spessore minimo di cm 10 ed il ripristino finale delle pavimentazioni esistenti.</p> <p>Il tutto realizzato secondo lo schema funzionale di progetto e compreso quant'altro necessario, per mano d'opera attrezzature, mezzi d'opera e materiali, anche se non espressamente menzionato per dare l'allaccio realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLECINQUECENTO/05</p>	€/cadauno	1.500,05
83	AN.11	<p>Compenso addizionale al prezzo di cui all'art. 6.1.1.2 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. Per similitudine si assimila alla voce 1.3.5 del prezzario.</p> <p>Per ogni m3 e per ogni km.</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/42</p>	€/€	0,42
84	AN.12	<p>Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava o da frantumazione e vagliatura di roccia calcarenitica proveniente dagli scavi convenientemente caratterizzata con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresi i costi di fornitura e/o di lavorazione in cantiere con mezzi adatti, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del scavo secondo la livelletta di progetto.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITRE/53</p>	€/metro cubo	23,53
85	AN.13	<p>Rinterro dei cavi sino al calpestio con calcestruzzo costituito da miscela fluida da riempimento ad elevato spandimento ed a caratteristiche controllate con massa volumetrica allo stato indurito Mv = 1400 - 1800 Kg/m³, resistenza meccanica a compressione a 28 gg Rc 1-2 Mpa, modulo elastico E = 400-600 Mpa, permeabilità all'acqua 10⁻⁵ - 10⁻³ m/s. Il materiale, fornito direttamente in cantiere tramite betoniera, scaricato tramite canale e dovrà avere caratteristiche di omogeneità e fluidità tali da assicurare il riempimento di trincee (anche se con cavità) senza richiedere successive operazione di vibrazione e costipazione e dovrà consentire una rapida resistenza al calpestio e/o al passaggio veicolare.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTADUE/22</p>	€/metro cubo	142,22
86	AN.14	<p>Fornitura e posa in opera di nastro di avvertimento con rete, di larghezza non inferiore a mm 300, costituito da: un nastro di segnalazione in PE colorato rosso con scritta indelebile "ATTENZIONE FOGNATURA" marchiata ogni metro e protetta da rivestimento trasparente in PP; rete a maglia rettangolare o romboidale in PE orientato. Il nastro dovrà avere resistenza alla trazione non inferiore a 400 kg/m ed allungamento unitario a rottura superiore all'8%. Il nastro sarà posato circa 20 cm sopra la generatrice superiore delle tubazioni. Compreso e compensato nel prezzo quanto altro necessario per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/10</p>	€/metro	1,10
87	AN.15	<p>Fornitura e posa in opera di caditoia stradale antiratto prefabbricata monolitica a pianta rettangolare, per la raccolta di acque di superficie, in</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>calcestruzzo vibrato, a doppia tenuta idraulica e meccanica, composta da: elemento di fondo rivestito internamente con resina epossidica antisolfati, con tamponi a frattura sulle pareti per innesti laterali e guarnizioni di tenuta a norma; elemento sifone in cls composto da parete e fondo vasca deposito residui solidi con ispezione e coperchio in acciaio zincato; cestello asportabile in acciaio zincato; valvola antiratto in acciaio zincato, compreso il taglio della pavimentazione e sua dismissione, lo scavo, il massetto di posa in conglomerato cementizio e quant'altro necessario, per mano d'opera attrezzature, mezzi d'opera e materiali, anche se non espressamente menzionato per dare la caditoia realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOOTTANTA/01</p>	€/cadauno	280,01
88	AN.16	<p>Perforazione a vuoto eseguita con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico, fino ad una distanza non superiore ai 5 km, dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa, compreso il riempimento per l'intera lunghezza con pietrisco calcareo. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota di imposta del solettone di base della vasca volano. Sulla sommità del palo verrà collocato un tubo in acciaio FE 42 DN 800 spessore 7 mm per una lunghezza di 1.60 m.</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLETRECENTO/00</p>	€/cadauno	1.300,00
89	AN.17	<p>Fornitura, trasporto e collocazione di:</p> <p>*N°1 Gruppo automatico di alimentazione idrica a velocità variabile serie con 2 Elettropompe sommerse + quadro con 2 convertitori di frequenza, 8A-15 3x400V - 50 Hz PORTATA: mc/h: 36 + 36 (RISERVA) PREVALENZA: m.c.a. 10 POTENZA INSTALLATA: kWatt: 2.4 + 2.4 per esaurimento acqua accumulata nella vasca volano non destinata all'irrigazione.</p> <p>La pompa sarà realizzata interamente in Acciaio inossidabile DIN W.-Nr.1.4301 DIN W.-Nr. ed è idonea a un'installazione sia orizzontale che verticale. La pompa è dotata di una valvola di non ritorno incorporata. L'elettropompa è conforme al D.M. 174/2004 TIFQ.</p> <p>Liquido: Max liquid t at 0.15 m/sec: 40 °C Densità: 1000 kg/m³</p> <p>Tecnico: Tenuta meccanica del motore: LIPSEAL Tolleranza della curva: ISO 9906 Annex A</p> <p>Materiali: Materiale pompa: Acciaio inox AISI 304 Girante: Acciaio inox AISI 304 Motore: Acciaio inox AISI 304</p> <p>Installazione: Mandata pompa: Rp 2 Diametro motore (pollici): 4 inch</p> <p>Dati elettrici: Potenza - P2: 2.4 Kw (motore maggiorato di una taglia per funz. con inverter) Frequenza di rete: 50 Hz</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Voltaggio: 3 x 380-400-415 V Corrente: 7,70-7,85-8,10 A cos phi - fattore di potenza: 0,82-0,77-0,73 Velocità nominale: 2850-2865-2875 rpm Classe di protezione (IEC 34-5): IP68 Classe di isolamento (IEC 85): F Altri: Peso netto: 68 kg -n.2 Trasduttori di pressione con segnale 4-20mA, posto sul collettore di mandata (uno di riserva) -n.1 Manometro -n.1 Quadro elettrico di comando e protezione -n.2 Kit pressostati per funzionamento in emergenza in caso di avaria elettronica -n.1 Collettore di mandata in acciaio zincato con attacchi filettati RP 2"1/2 -n.2 Saracinesche in ghisa DN 50 -n.2 Valvole di non ritorno incorporate nelle pompe (una per pompa) Caratteristiche del quadro elettrico: *N° 1 Quadro elettrico di comando e protezione in cassetta metallica di protezione IP 54 ad avviamento: Diretto composto da : Unità elettronica con n.3 Convertitori statici di frequenza Filtri LC Contattori circuito di potenza per avviamento diretto e relè termici Interruttore generale Pannello frontale del MPC composto da: 1 un led verde (in marcia/diagnosi dell'impianto) n.1 un led rosso (allarme/diagnosi dell'impianto) n.1 un pulsante digitale (reset) - Potenziometro per la regolazione del setpoint sul control mpc, nella parte interna al quadro elettrico - Interruttore emergenza guasto Unità - Installazione sulla portella del quadro elettrico dell'unità elettronica, con possibilità di impostare/variare dati e monitorare il funzionamento dell'impianto tramite i pulsanti del display 320 x 240 pixels con retroilluminazione: -Gestione pompe in standby. -Possibilità di funzionamento tramite sensore esterno. -Possibilità di funzionamento tramite un segnale digitale remoto: -sistema on/off -max., min. o punto di lavoro definito dall'utente. -fino a 7 impostazioni. -Ingressi e uscite digitali possono essere configurati -individualmente -Funzioni di controllo delle pompe e del sistema: -valori minimi e massimi della corrente -pressione d'ingresso -protezione motore -monitoraggio dello stato di sensori e cavi. -registro allarmi. -Funzioni e segnali nel display: -display 320 x 240 pixels con retroilluminazione -spia verde e spia rossa per lo stato di funzionamento. -potenziale libero per segnale d'uscita in caso di guasto -Sistema bus per la comunicazione - Una volta entrati in uno dei menù vengono retroilluminati solo itasti che hanno una funzione. Compreso e compensato nel prezzo: -aliquota del Q.E. di distribuzione, indicato nelle tavole del presente progetto esecutivo, comprensivo di carpenteria metallica e dei componenti indicati negli schemi elettrici; -quota parte per cavi, pozzetti e cavidotti, realizzati secondo lo schema di progetto esecutivo, per il collegamento dal quadro B.T. esistente, al nuovo</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Q.E.;</p> <p>-cavi, pozzetti e cavidotti per la connessione al quadro elettrico QE;</p> <p>-cavi, pozzetti e cavidotti per la connessione dal QE al quadro macchina e alle utenze finali (pompe di sollevamento, sirene, allarmi, segnali di livello, ecc.).</p> <p>E compreso quant'altro necessario, anche se non espressamente menzionato, per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO SEDICIMILANOVECENTO/00</p>	€/cadauno	16.900,00
90	AN.18	<p>Fornitura e collocazione di valvola antiriflusso WS in gomma del tipo azionato dal fluido da inserire all'interno della tubazione DN 500. Il corpo flessibile deve essere costruito in un unico pezzo di gomma contenuto all'interno di un guscio in acciaio inox AISI 304. Tenuta Idraulica 5m H2O.</p> <p style="text-align: right;">EURO SEIMILASETTECENTOCINQUANTA/00</p>	€/cadauno	6.750,00
91	AN.19	<p>Manufatto di attraversamento del cunicolo ipogeo esistente costituito da un tubo camicia in ghisa sferoidale DN 350, tubazione in PVC strutturato DN 250 SN 8, eseguita mediante perforazione con carotatrice DN 400 mm delle pareti del cunicolo e successivo ripristino con guarnizione in caucciù bentonitica sodica e malta espansiva. Il tubo in PVC sarà inserito nella camicia in ghisa sferoidale corredato da anelli distanziatori e sigillato all'estremità con manicotti termorestringenti. Il tutto in conformità ai disegni esecutivi di progetto, compreso quant'altro necessario, anche se non espressamente menzionato, per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTROMILAOTTOCENTONOVANTANOVE/10</p>	€/cadauno	4.899,10
92	AN.20	<p>Manufatto di predisposizione per attraversamento del futuro cunicolo ipogeo costituito da un tubo camicia in ghisa sferoidale DN 350 e tubazione di attraversamento in PVC strutturato DN 250 SN8. Il tubo in PVC sarà inserito nella camicia in ghisa sferoidale corredato da anelli distanziatori e sigillato all'estremità con manicotti termorestringenti. Il tutto in conformità ai disegni esecutivi di progetto, compreso quant'altro necessario, anche se non espressamente menzionato, per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO TREMILACENTODODICI/69</p>	€/cadauno	3.112,69
93	AN.21	<p>Lavori di spurgo, pulizia, video-ispezione e rilievo planoaltimetrico di dettaglio di collettori, fogne, pozzetti di ispezione e manufatti collegati, di Via Giuffrè e Via del Vespro, come riportato nella planimetria allegata, di qualsiasi sezione e dimensione e per come in effetti si trovano, attraverso l'utilizzo di autoespurgo o di escavatore a risucchio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i seguenti oneri:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. formazione di due o più cantieri distinti, comprendenti recinzioni, segnaletica e quant'altro occorre per l'esecuzione a norma (questi ultimi compensati con gli oneri per la sicurezza); 2. eventuali impianti provvisori di pompaggio per i by-pass dei liquami nei vari tratti di collettore in fase di pulizia; 3. fornitura e posa in opera di ture impermeabili a sagoma, loro successiva rimozione ad intervento concluso; 4. asportazione dei fanghi e di qualunque altro materiale e/o oggetti vari presenti all'interno, per qualunque forma e dimensione del collettore, dei pozzetti di ispezione e dei manufatti presenti con mezzi eventualmente meccanici idonei allo scopo ed all'occorrenza anche a mano, compreso il sollevamento sino all'esterno, il caricamento su apposito mezzo ed il trasporto all'impianto di depurazione di Acqua dei Corsari e/o a discarica indicata dalla D.L., fino ad una distanza dal cantiere di 15 km; 5. videoispezione dei collettori oggetto di pulizia con indicazione su cartografia tecnica degli elementi caratteristici e di criticità dei singoli tratti esaminati (per esempio rotture dovute a radici), con restituzione di tutto il materiale raccolto (grafico e video) su apposito supporto informatico; 6. rilievo topografico di dettaglio georiferito delle sezioni di scorrimento 		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>dei canali fognari riportato su C.T.R. e Ortofoto.</p> <p>7. disbrigo pratiche autorizzative ed attività di raccordo e coordinamento con gli uffici comunali preposti alla regolazione del traffico veicolare nelle zone di intervento.</p> <p>Tali lavori sono così articolati:</p> <p>a) realizzazione di eventuali ture ed impianti di sollevamento provvisori ove necessari;</p> <p>b) rimozione della parte solida depositata sul fondo dei collettori da pulire attraverso l'iniezione di acqua in pressione e l'utilizzo di appositi utensili ad ugello e/o muniti di fresa per la rimozione dei materiali solidificati;</p> <p>c) sollevamento della miscela acqua e materiale solido rimosso fino alla superficie con apposito canal-jet / ovvero tramite sistema di aspirazione a risucchio;</p> <p>d) caricamento automatico del materiale su apposito mezzo per il trasporto al depuratore di Acqua dei Corsari o discarica autorizzata e controllata;</p> <p>e) ispezione televisiva in vasche, pozzetti e canalizzazioni fognarie da realizzare tramite periscopio o telecamera professionale stagna a colori, a testa rotante e basculante, con ottica zoom in grado di consentire la visualizzazione in tempo reale delle varie progressive della tubazione fino a lunghezze variabili tra 20 e 60 m, e manovrabile a distanza da operatore tramite unità di controllo dotata di monitor per la visualizzazione in tempo reale e impianto di videoregistrazione su supporto DVD. Al termine del lavoro saranno consegnate all'AOUP Paolo Giaccone la registrazione di tutta la fase ispettiva su supporto informatico in DVD, le foto di eventuali anomalie registrate. Per qualsiasi forma dei pozzetti e delle canalizzazioni da ispezionare e degli oneri di prevenzione ed eliminazione dei rischi lavorativi individuati;</p> <p>f) rilievo di dettaglio dei collettori fognari da pulire. Compreso il rilievo geometrico dei pozzetti di linea e delle sezioni dei collettori nei vari tratti; il rilievo topografico in coordinate WS84 con GPS o stazione totale ai fini della localizzazione plano altimetrica dei collettori e di ogni pozzetto, con il rilievo delle quote stradali (o in mancanza del piano di campagna) e del fondo fogna dei collettori afferenti il pozzetto; la restituzione planimetrica su ortofoto e carta tecnica a scala 1:2000 del rilievo effettuato; la restituzione su profilo longitudinale a scala 1:2.000/1:200 dei collettori fognari e suoi elementi. La documentazione del rilievo dovrà essere fornita in formato digitale e in n° 4 copie cartacee;</p> <p>g) tutte le attrezzature meccaniche utilizzate per questa voce di elenco avranno caratteristiche di silenziosità, potenza e mobilità adatte all'ambiente ed al lavoro da svolgere. Prima della realizzazione del lavoro dovrà essere presentato un dettagliato elenco di tali attrezzature che l'AOUP Paolo Giaccone si riserva di visionare, controllare e di accettare.</p> <p>E' compresa nella lavorazione il trasporto, fino ad una distanza massima di 15 km, del materiale spurgato dal punto di lavoro all'impianto di Acqua dei Corsari e/o a discarica e/o a impianto di recupero autorizzati, da procurare a cura e spese dell'Impresa ed accettata dalla D.L., a secondo che si tratti di refluo civile o ad esso assimilabile o materiale, che non può essere conferito all'impianto di depurazione predetto, compresa la caratterizzazione dei materiali spurgati finalizzata a individuare il corretto recapito, escluso il solo eventuale onere di conferimento ad impianto di depurazione e/o discarica.</p> <p>Sono altresì compresi gli oneri per l'apertura delle botole dei pozzetti ed il loro riposizionamento, per il rilascio di tutte le necessarie autorizzazioni, per l'eventuale deviazione del traffico, nonché per quanto altro necessario per consentire la pulizia del collettore in questione a perfetta regola d'arte, qualsiasi sia la forma e la dimensione della condotta, dei pozzetti di ispezione e dei manufatti presenti posti a qualsiasi profondità, qualunque sia il livello liquido della condotta, e la quantità di fanghi da rimuovere presenti.</p> <p style="text-align: center;">EURO TRENTAMILACENTOTRENTAUNO/42</p>	€/a corpo	30.131,42
94	AN.22	Fornitura e posa in opera di griglia a cestello per acque di rifiuto urbane o industriali contenenti corpi grossolani: cestello estraibile e paratoia con		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		fori di drenaggio, in profili di acciaio zincato a caldo; fornita con 2 m di guide e catena per il sollevamento separato del cestello e della paratoia, staffe e tasselli di ancoraggio a parete.		
		EURO NOVECENNONOVANTATRE/23	€/cadauno	993,23
95	AN.23	Fornitura e posa in opera di gradino alla marinara POLISTEP, a norma EN 13101, per accesso ai pozzetti di ispezione: anima in acciaio sagomato interamente rivestita in Polipropilene copolimero con rilievi fermapiede e antiscivolo.		
		EURO DICHIOTTO/12	€/cadauno	18,12
96	AN.24	Fornitura e posa in opera di interruttore di livello per segnalazione presenza acqua con trasmissione in remoto del segnale di allarme.		
		EURO MILLESETTECENTOTRENTAQUATTRO/15	€/cadauno	1.734,15
97	AN.25	Siepe sempreverde delle Verbenacee (Lantana camara), con foglie ellittiche, fiori tubolosi, gialli, in capolini globosi, coltivato come pianta ornamentale da giardino lungo il perimetro dell'area occupata dalla vasca volano.		
		EURO VENTIUNO/24	€/metro	21,24

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
98	26.1.1.1	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTE/95</p>	€/metro quadrato	7,95
99	26.1.26	<p>Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO DIECI/58</p>	€/metro quadrato	10,58
100	26.1.28	<p>Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTI/08</p>	€/metro quadrato	20,08
101	26.1.29	<p>Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTORDICI/03</p>	€/metro quadrato	14,03
102	26.1.30	<p>Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. EURO TRENTAOTTO/55	€/metro quadrato	38,55
103	26.2.6	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. EURO CINQUANTA/54	€/cadauno	50,54
104	26.2.8	Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm ² , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. EURO DODICI/61	€/metro	12,61
105	26.2.16	Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 litri/minuto e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 litri con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Per ogni ora o frazione. EURO NOVANTA/37	€/ora	90,37
106	26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 EURO CINQUANTASETTE/15	€/cadauno	57,15
107	26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. EURO TRENTA/43	€/cadauno	30,43
108	26.3.7.1	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm).Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4. EURO SEI/65	€/cadauno	6,65
109	26.3.7.4	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm).Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 35,00 x 12,50 - d = m 4. EURO SETTE/22	€/cadauno	7,22
110	SIC.01	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Per la durata di un anno. EURO SEI/00	€/ cadauno	6,00
111	SIC.02	Compenso a corpo per gli oneri della sicurezza connessi alla pulizia dei collettori di Via Giuffrè e Via del Vespro. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per: - l'approntamento del cantiere generale e dei sub cantieri per la realizzazione degli interventi in progetto di escavazione a risucchio, disostruzione di canali e condotte fognarie eseguiti con l'ausilio di auto spurgo, compresi gli oneri derivanti dal trasporto e riposizionamento di tutte le attrezzature di delimitazione delle varie aree di intervento (recinzione modulare, transenne, coni delimitatori, nastro segnalatore, ecc.); - la necessaria cartellonistica e segnaletica stradale e di sicurezza (inclusi eventuali lampeggianti di cantiere, semafori, etc), ai fini della esecuzione dei vari interventi previsti su strade aperte al transito veicolare e pedonale; - i maggiori oneri per il confinamento e la segnalazione diurna e notturna delle aree di intervento nel caso di mancata ultimazione dei singoli interventi relativi ai sub-cantieri; - l'impiego preventivo di segnalatori e registratori di gas nocivi da tenere in funzione durante i lavori; - l'eventuale impianto di ventilazione forzata per i necessari ricambi d'aria per lavorare in sicurezza; - l'esecuzione degli interventi in orari imposti dalle Autorità preposte alla viabilità e agli interventi su strade pubbliche, dettate da particolari condizioni ambientali, di traffico e/o di attività pubbliche o collettive; - la presenza per ogni singolo sub-cantiere di due movieri per la regolazione del traffico; - lo smontaggio, il carico ed il trasporto ed il rimontaggio delle attrezzature e dei cartelli segnalatori impiegati per la delimitazione delle varie aree di intervento; - ogni altro onere e magistero per garantire l'esecuzione degli interventi a regola d'arte e nel rispetto delle normative di sicurezza vigenti, del codice stradale e delle ordinanze in materia di traffico dagli organi comunali competenti. EURO DODICIMILAOTTOCENTO/00	€/a corpo	12.800,00