

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
1	Analisi DA.A1.1010.a (Base) Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali, all'aggrottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo, secondo la sezione di progetto. Sono pure compresi gli oneri per l'accatastamento del materiale di risulta per il successivo reinterro. E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di scavo da documentare alla DL prima della liquidazione. Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo. eseguito in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. DA.A0.3010 - Pulizia aree Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere. DA.A0.3020 - Demolizione manufatti interrati Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina. DA.A0.3030 - Oneri per rallentamenti sottoservizi. Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura. DA.A0.3040 - Deviazione acque superficiali e di scavo Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per l'armatura delle pareti laterali di scavo, l'aggrottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo. DA.A0.3050 - Armatura pareti di scavo Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno. DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km. DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, include le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. 1/3 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato m³ 1,000 20,14 3,02 2,32 25,48 28,20	ora	0,103	80,00	8,24	35,00
2	Analisi DA.A1.1010.b (Base) Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali	m²	1,000	1,00	1,00	35,00
		a m³	1,00	0,75	0,75	35,00
		a m³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m³	1,00	1,00	1,00	35,00
		a m³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m³	1,00	0,15	0,15	35,00
		m³	0,333	15,00	5,00	35,00

Prezzo di applicazione
Euro / m³ 25,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali, all'aggottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo, secondo la sezione di progetto.</p> <p>Sono pure compresi gli oneri per l'accatastamento del materiale di risulta per il successivo reinterro.</p> <p>E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di scavo da documentare alla DL prima della liquidazione.</p> <p>Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo.</p> <p>eseguito in roccia compatta o fratturata.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva a nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/5</p> <p>DA.A0.3010 - Pulizia aree Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere.</p> <p>DA.A0.3020 - Demolizione manufatti interrati Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina.</p> <p>DA.A0.3030 - Oneri per rallentamenti sottoservizi. Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura.</p> <p>DA.A0.3040 - Deviazione acque superficiali e di scavo Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per l'armatura delle pareti laterali di scavo, l'aggottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo.</p> <p>DA.A0.3050 - Armatura pareti di scavo Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezzature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno.</p> <p>DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.</p> <p>DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m³ 48,00</p> <p>Analisi DA.A1.1010.c (Base) Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali, all'aggottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo, secondo la sezione di progetto.</p>					
3		ora	0,200	80,00	16,00	35,00
		m ²	1,000	1,00	1,00	35,00
		a m ³	1,00	0,75	0,75	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	1,00	1,00	1,00	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	1,00	0,15	0,15	35,00
		m ³	1,000	15,00	15,00	35,00
		m ³	1,000	0,00	0,00	35,00
					37,90	
					5,69	
					4,36	
					47,95	
						27,64

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>Sono pure compresi gli oneri per l'accatastamento del materiale di risulta per il successivo reintero.</p> <p>E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre da scavo da documentare alla DL prima della liquidazione.</p> <p>Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo.</p> <p>eseguito in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili), per fronti di altezza superiore a 3m.</p>					
	<p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/12</p> <p>DA.A0.3060 - Sovraprezzo fronti scavo oltre 3 m</p> <p>Incidenza relativa al sovraprezzo per scavi realizzati su fronti di altezza superiore a i 3m</p> <p>DA.A0.3010 - Pulizia aree</p> <p>Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere.</p> <p>DA.A0.3020 - Demolizione manufatti interrati</p> <p>Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina.</p> <p>DA.A0.3030 - Oneri per rallentamenti sottoservizi.</p> <p>Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura.</p> <p>DA.A0.3040 - Deviazione acque superficiali e di scavo</p> <p>Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per l'armatura delle pareti laterali di scavo, l'aggrottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo.</p> <p>DA.A0.3050 - Armatura pareti di scavo</p> <p>Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezzature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno.</p> <p>DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica</p> <p>Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.</p> <p>DA.A0.2001 - Oneri discarica</p> <p>Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>1/3</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	ora	0,083	80,00	6,64	35,00
	Prezzo di applicazione Euro / m³ 49,00	m ³	1,000	20,00	20,00	35,00
		m ²	1,000	1,00	1,00	35,00
		a m ³	1,00	0,75	0,75	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	1,00	1,00	1,00	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	1,00	0,15	0,15	35,00
		m ³	0,333	15,00	5,00	35,00
					38,54	
					5,78	
					4,43	
					48,75	27,53

**Prezzo di applicazione
Euro / m³ 49,00**

Analisi DA.A1.1010.d (Base)

Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili.

Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali, all'aggrottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo, secondo la sezione di progetto.

ANALISI DEI PREZZI

**Prezzo di applicazione
Euro / m³ 73,00**

Analisi PA-A1.1020.a (Base)

Analisi DAI110203 (Base)
Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili realizzato nel bacino lacustre in condizioni di immersione per opere sommerse.
Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali.
E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica: sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>scavo da documentare alla DL prima della liquidazione. Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo. eseguito in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili), realizzato in immersione.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/12</p> <p>DA.A0.3010 - Pulizia aree Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere.</p> <p>DA.A0.3015 - Sagomatura fondale Lago Esecuzione di sagomatura del fondale al fine di rimuovere le potenziali interferenze tra i detriti e la condotta, incluse l'eventuale asportazione di materiali, l'allontanamento e il carico per il successivo trasporto a rifiuto.</p> <p>DA.A0.3020 - Demolizione manufatti interrati Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina.</p> <p>DA.A0.3030 - Oneri per rallentamenti sottoservizi. Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura.</p> <p>DA.A0.3050 - Armatura pareti di scavo Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezzature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno.</p> <p>DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.</p> <p>DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>1/2</p> <p>MO.M0.2010 - Sovraprezzo scavi subacquei Sovraprezzo per scavi effettuati in immersione, eseguiti a mano, mediante l'ausilio di utensili o mezzi d'opera speciali in terreni di qualsiasi natura (inclusa la roccia compatta), compreso personale di assistenza a terra e in acqua, nonché l'attrezzatura di supporto per dare l'opera compiuta ed eseguita a regola d'arte in assoluta sicurezza per le maestranze.</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m³ 61,00</p>	ora	0,083	80,00	6,64	35,00
		m ²	1,000	1,00	1,00	35,00
		m ²	1,000	5,00	5,00	35,00
		a m ³	1,00	0,75	0,75	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	10,00	0,15	1,50	35,00
		m ³	0,500	15,00	7,50	35,00
		m ³	1,000	22,00	22,00	100,00
					48,39	
					7,26	
					5,57	
					61,22	
						51,21
6	Analisi DA.A1.1020.b (Base)					
	Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili realizzato nel bacino lacustre in condizioni di immersione per opere sommerse. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali. E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>scavo da documentare alla DL prima della liquidazione. Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo.</p> <p>eseguito in roccia compatta o fratturata, realizzato in immersione.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/3</p> <p>DA.A0.3010 - Pulizia aree Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere.</p> <p>DA.A0.3015 - Sagomatura fondale Lago Esecuzione di sagomatura del fondale al fine di rimuovere le potenziali interferenze tra i detriti e la condotta, incluse l'eventuale asportazione di materiali, l'allontanamento e il carico per il successivo trasporto a rifiuto.</p> <p>DA.A0.3020 - Demolizione manufatti interrati Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina.</p> <p>DA.A0.3030 - Oneri per rallentamenti sottoservizi Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura.</p> <p>DA.A0.3050 - Armatura pareti di scavo Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno.</p> <p>DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.</p> <p>DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>MO.M0.2010 - Sovraprezzo scavi subacquei Sovraprezzo per scavi effettuati in immersione, eseguiti a mano, mediante l'ausilio di utensili o mezzi d'opera speciali in terreni di qualsiasi natura (inclusa la roccia compatta), compreso personale di assistenza a terra e in acqua, nonché l'attrezzatura di supporto per dare l'opera compiuta ed eseguita a regola d'arte in assoluta sicurezza per le maestranze.</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">Prezzo di applicazione Euro / m³ 96,00</p> <p>Analisi DA.A1.6010 (Base) Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili realizzato nel bacino lacustre in condizioni di immersione per opere sommerse. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali. E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di scavo da documentare alla DL prima della liquidazione. Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori</p>	ora	0,333	80,00	26,64	35,00
		m ²	1,000	1,00	1,00	35,00
		m ²	1,000	5,00	5,00	35,00
		a m ³	1,00	0,75	0,75	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	1,00	2,00	2,00	35,00
		a m ³	10,00	0,15	1,50	35,00
		m ³	1,000	15,00	15,00	35,00
		m ³	1,000	22,00	22,00	100,00
					75,89	
					11,38	
					8,73	
					96,00	42,56

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo.</p> <p>eseguito in roccia compatta o fratturata, realizzato in immersione per la formazione della stazione di pompaggio S3 e delle relative linee idrauliche in ingresso ed uscita dal manufatto S3 secondo le dimensioni di progetto.</p> <p>Sono incluse tutte le opere provvisionali necessarie all'esecuzione dell'opera, ivi inclusa la formazione di diga temporanea con svuotamento del bacino portuale mediante l'ausilio di idrovore.</p>					
	<p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>DA.A0.3010 - Pulizia aree</p> <p>Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere.</p> <p>DA.A0.3015 - Sagomatura fondale Lago</p> <p>Esecuzione di sagomatura del fondale al fine di rimuovere le potenziali interferenze tra i detriti e la condotta, incluse l'eventuale asportazione di materiali, l'allontanamento e il carico per il successivo trasporto a rifiuto.</p> <p>DA.A0.3020 - Demolizione manufatti interrati</p> <p>Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina.</p> <p>DA.A0.3030 - Oneri per rallentamenti sottoservizi.</p> <p>Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura.</p> <p>DA.A0.3050 - Armatura pareti di scavo</p> <p>Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezzature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno.</p> <p>DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica</p> <p>Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.</p> <p>DA.A0.2001 - Oneri discarica</p> <p>Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>MO.M0.2010 - Sovraprezzo scavi subacquei</p> <p>Sovraprezzo per scavi effettuati in immersione, eseguiti a mano, mediante l'ausilio di utensili o mezzi d'opera speciali in terreni di qualsiasi natura (inclusa la roccia compatta), compreso personale di assistenza a terra e in acqua, nonché l'attrezzatura di supporto per dare l'opera compiuta ed eseguita a regola d'arte in assoluta sicurezza per le maestranze.</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile</p> <p>Comune edile</p>	ora	100,000	80,00	8.000,00	35,00
	<p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 16.943,00</p>	a corpo	1,00	0,00 0,00	13.394,00 2.009,10 1.540,31 16.943,41	42,56
	Analisi DA.A2.1005 (Base)					
	Demolizione di esistenti manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o					

**Prezzo di applicazione
Euro / a corpo 16.943,00**

Analisi DA-A2.1005 (Base)

Analisi DA.AZ.1003 (Base) Demolizione di esistenti manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	cemento armato, eseguiti a mano e in sezione obbligata, con valutazione della cubatura effettiva; è compreso nel prezzo il carico ed il trasporto a rifiuto delle macerie. Sono inclusi i diritti di discarica.					
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile	ora	1,000	29,72	29,72	100,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	0,280	80,00	22,40	35,00
	DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.	a m ³	1,00	0,15	0,15	35,00
	DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.	m ³	1,000	15,00	15,00	35,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m ³	1,000		67,27 10,09 7,74 <hr/> 85,10	50,43
9	Prezzo di applicazione Euro / m³ 85,00					
	Analisi DA.A2.1010 (Base) Demolizione di pavimentazione, anche in alveo torrentizio, in calcestruzzo armato o conglomerato bituminoso, anche a mano, accatastamento all'interno dell'area del cantiere del materiale per successivo reinterro ed eventuale trasporto alle discariche del materiale eccedente. Sono inclusi i diritti di discarica.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
	1/15					
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile	ora	0,067	29,72	1,99	100,00
	1/15					
	DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km.	a m ³	1,00	0,15	0,15	35,00
	DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.	m ³	0,439	15,00	6,59	35,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m ²	1,000		14,09 2,11 1,62 <hr/> 17,82	34,58
10	Prezzo di applicazione Euro / m² 18,00					
	Analisi DA.A2.2005 (Base) Sola scarificazione di pavimentazione stradale di qualsiasi tipo e spessore, compreso il trasporto a rifiuto delle macerie, con l'obbligo della sistemazione in cantiere delle stesse qualora la D.L. le ritenesse idonee per un eventuale reimpegno.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in	ora	0,033	80,00	2,64	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2/30 DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km. DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. 1/10 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora a m ³ m ³ m ²	0,067 1,00 0,100 1,000	29,72 0,15 15,00 6,28 0,94 0,72 7,94	1,99 0,15 1,50 43,64	100,00 35,00 35,00
11	Prezzo di applicazione Euro / m² 8,00					
	Analisi DA.A2.2010 (Base) Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo armato o conglomerato bituminoso, anche a mano, accatastamento all'interno dell'area del cantiere del materiale per successivo reinterro ed eventuale trasporto alle discariche del materiale eccedente. Sono inclusi i diritti di discarica.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2/30 DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km. DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. 1/5 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora a m ³ m ³ m ²	0,033 1,00 0,200 1,000	80,00 0,15 15,00 7,78 1,17 0,90 9,85	2,64 0,15 3,00 40,17	35,00 35,00 35,00
12	Prezzo di applicazione Euro / m² 10,00					
	Analisi DA.A2.2020 (Base) Demolizione di pavimentazione, acciottolato o selciato, in pietra (sasso di Moltrasio) e recupero, anche a mano, del materiale da accatastare nel cantiere per il successivo riutilizzo e l'eventuale trasporto alle discariche del materiale di risulta. Sono inclusi i diritti di discarica e la pulizia delle pietre.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i	ora	0,033	80,00	2,64	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 3/30 DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km. DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. 1/5 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora a m ³ m ³ m ²	0,100 1,00 0,200 1,000	29,72 0,15 15,00 8,76 1,31 1,01 11,08	2,97 0,15 3,00 40,17	100,00 35,00 35,00 40,17
13	Analisi DA.A2.3001 (Base) Esecuzione di scavi di assaggio per localizzare servizi tecnologici pubblici (ENEL - TELECOM - Acqua - Metano, ecc.), posti sotto la sede stradale, compresa la rottura della massicciata stradale, lo scavo, il reinterro ed il consolidamento dello scavo.	ora	0,750	80,00	60,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 3/4 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile DA.A0.2010 - Carico e trasporto terre in discarica Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km. DA.A0.2001 - Oneri discarica Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. 1/5 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora a m ³ m ³ cad	1,000 1,00 0,200 1,0	29,72 0,15 15,00 92,87 13,93 10,68 117,48	29,72 0,15 3,00 44,29	100,00 35,00 35,00 44,29
14	Analisi DA.A6.1001 (Base) Formazione di muro in pietra, per spessori fino a 60 cm. Sono comprese la fornitura e la posa in opera di malta cementizia e di tutto il materiale necessario per ottenere l'opera finita a regola d'arte.	m ³ ora	1,000 0,313	150,00 80,00	150,00 25,04	35,00 35,00
	MT.A6.1010 - Fornitura di materiali per murature in pietra Fornitura a più d'opera di tutti materiali per la realizzazione di muratura in pietra di qualsiasi tipologia e finitura, per spessori fini a 60 cm. Sono comprese la fornitura di malta cementizia e di tutto il materiale necessario per ottenere l'opera finita a regola d'arte. NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera,					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA																		
15	<p>nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile</p> <table style="margin-left: 200px;"> <tr><td style="text-align: right;">Totale Parziale</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Spese Generali 15,00%</td><td>240,72</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Utile Impresa 10,00%</td><td>36,11</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Totale analizzato</td><td>27,68</td></tr> <tr><td></td><td>304,51</td></tr> </table> <p>Prezzo di applicazione Euro / m³ 305,00</p> <p>Analisi DA.A9.1001 (Base)</p> <p>Impermeabilizzazione delle superfici interne delle superfici a contatto con i fluidi, mediante applicazione di doppia mano incrociata - spessore 1,5 mm ogni mano - di rivestimento in materiale flessibile impermeabilizzante (di tipo similare a "Thoroseal Fx 100"). La posa in opera avverrà nel pieno rispetto delle prescrizioni tecniche del produttore e di capitolato. Dovrà essere garantita la perfetta tenuta dei manufatti. Ogni mano ulteriore dovrà essere preventivamente autorizzata dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>Sono inclusi la fornitura, il trasporto, la posa in opera dei materiali oltre che i trasporti, il montaggio e il relativo smontaggio di tutte le opere provvisionali per la realizzazione dell'opera.</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/20</p> <p>MT.A9.1001 - Thoroseal Fornitura a piè d'opera di malta cementizia di granulometria fine, polimero-modificata, bicomponente, per la realizzazione di rivestimenti impermeabilizzanti flessibili e continui su strutture e manufatti in calcestruzzo e muratura (di tipo similare a "Thoroseal Fx 100"), con elevate caratteristiche di adesione al supporto, di permeabilità al vapore acqueo, di resistenza alla pressione positiva e negativa e all'abrasione, idoneo al contatto con sostanze chimicamente aggressive e acide (ph >3). <ul style="list-style-type: none"> - resistenza pressione positiva 1.5 bar; - resistenza pressione negativa 1 bar; - coefficiente di permeabilità al vapore 985; -assorbimento d'acqua 1.48 % - resistenza alla trazione 0.64 MPa -adesione al calcestruzzo 1 MPa; </p> <p>MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile</p> <p>1/4</p> <table style="margin-left: 200px;"> <tr><td style="text-align: right;">Totale Parziale</td><td>16,21</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Spese Generali 15,00%</td><td>2,43</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Utile Impresa 10,00%</td><td>1,86</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Totale analizzato</td><td>20,50</td></tr> </table> <p>Prezzo di applicazione Euro / m² 21,00</p> <p>Analisi DA.A9.1005 (Base)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di manto impermeabile costituito da due membrane plastomeriche da applicare mezzo fiamma di bruciatore a gas propano, previo trattamento di piani di posa con imprimitura a base bituminosa, incluse tutte le sovrapposizioni.</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica</p>	Totale Parziale		Spese Generali 15,00%	240,72	Utile Impresa 10,00%	36,11	Totale analizzato	27,68		304,51	Totale Parziale	16,21	Spese Generali 15,00%	2,43	Utile Impresa 10,00%	1,86	Totale analizzato	20,50	ora	2,000	32,84	65,68	100,00
Totale Parziale																								
Spese Generali 15,00%	240,72																							
Utile Impresa 10,00%	36,11																							
Totale analizzato	27,68																							
	304,51																							
Totale Parziale	16,21																							
Spese Generali 15,00%	2,43																							
Utile Impresa 10,00%	1,86																							
Totale analizzato	20,50																							
16		m ³	1,000		240,72 36,11 27,68 304,51	41,62																		
		ora	0,050	80,00	4,00	35,00																		
		m ²	1,000	4,00	4,00	35,00																		
		ora	0,250	32,84	8,21	100,00																		
		m ²	1,000		16,21 2,43 1,86 20,50	52,43																		
		ora	0,050	80,00	4,00	35,00																		

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>lavorazione. 1/20</p> <p>MT.A9.1005 - Sottofondo posa manti impermeabili Realizzazione di piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso a solvente.</p> <p>MT.A9.1010 - Guaina bituminosa Fornitura a piè d'opera di manto impermeabile di membrana plastomerica da applicare mezzo fiamma di bruciatore a gas propano.</p> <p>MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile 1/10</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m² 21,00</p>					
17	<p>Analisi DA.A9.1010 (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera di membrana di polietilene semirigido ad alta densità, tipo "PLATON".</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20</p> <p>MT.A9.1015 - Membrana tipo "Platoon" Fornitura a piè d'opera di membrana bugnata ottenuta per doppia coestruzione a base di polietilene ad alta densità (HDPE), resistenza alla compressione >250 KN/m².</p> <p>MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile 1/20</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m² 11,00</p>					
18	<p>Analisi DA.B2.2001 (Base) Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo (classe >= C20/25) armata con rete eletrosaldata D6 mm maglia 15x15 con calcestruzzo confezionato a macchina o a mano, per spessori fino a 15 cm. La voce comprende: la fornitura dei materiali, la preparazione del fondo, la finitura superficiale della pavimentazione, la formazione dei giunti di dilatazione ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15</p> <p>MT.B2.2001 - Pavimentazione in calcestruzzo Fornitura a piè d'opera di tutti i materiali per la realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo (classe >= C20/25) armata con rete eletrosaldata D6 mm maglia 15x15 con calcestruzzo confezionato a macchina o a mano, per spessori fino a 15 cm. La voce comprende: la fornitura dei materiali, la preparazione del fondo, la finitura superficiale della pavimentazione, la formazione dei giunti di dilatazione ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola</p>					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	d'arte. MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/4					
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato					
	Prezzo di applicazione Euro / m² 35,00					
19	Analisi DA.B2.2015 (Base) Realizzazione di pavimentazione tipo selciato in pietra (sasso di Moltrasio), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente. Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti. NOTA: l'aliquota corrispondente ai costi vivi per la sicurezza (D. L.vo 81/2008) è stata stralciata dal presente articolo e contabilizzata a parte.	ora	0,250	29,72	7,43	100,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	0,133	80,00	10,64	35,00
	2/15	m ²	1,000	50,00	50,00	0,00
	MT.B2.2015 - Pavimentazione in pietra tipo selciato Fornitura a piè d'opera di tutti i materiali per la realizzazione di pavimentazione tipo selciato in pietra (sasso di Moltrasio), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente. Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti.	ora	0,500	29,72	14,86	100,00
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2/4					
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato					
	Prezzo di applicazione Euro / m² 96,00					
20	Analisi DA.B2.2020 (Base) Realizzazione di pavimentazione tipo acciottolato in pietra (sasso di Moltrasio o ciottoli di fiume similari agli esistenti), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la	ora	1,000	75,50 11,33 8,68 95,51		0,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente. Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti. NOTA: l'aliquota corrispondente ai costi vivi per la sicurezza (D. L.vo 81/2008) è stata stralciata dal presente articolo e contabilizzata a parte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>2/15</p> <p>MT.B2.2020 - Pavimentazione in pietra tipo acciottolato Fornitura a piè d'opera di tutti i materiali per la realizzazione di pavimentazione tipo acciottolato in pietra (sasso di Moltrasio o pietra di fiume similare all'esistente), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm 20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente. Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti.</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile</p> <p>2/4</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m² 94,00</p>	ora	0,133	80,00	10,64	35,00
21	<p>Sovrapprezzo per la posa di tubazioni di qualsiasi diametro su parete rocciosa o manufatti civili mediante l'ausilio di idonei collari in lamiera di acciaio zincato con spessore della lamiera è di 2,5 mm, con larghezza minima di 30 mm ancorati al supporto mediante foratura dello stesso ed iniezione di resine epossidiche e/o tasselli espansivi. Il tutto rivestito con casseratura in lamiera zincata a caldo ed ancorata a mezzo di viti autofilettanti ai collari e/o idonee staffe sagomate, sono compresi: i tasselli, le resine, i collari in ragione di 1 ogni metro di condotta, la lamiera di casseratura, il taglio e lo smaltimento di piante ed arbusti presenti lungo il tracciato, trasporto del materiale con qualsiasi mezzo ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. Importo valutato al metro lineare di condotta.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p>MT.C1.1010 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura di lamiera in acciaio per cassetta MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura a piè d'opera di lamiera in acciaio Fe E 250G zincata a caldo o per formatura a freddo, spessore 1 mm, sagomata secondo le indicazioni progettuali, sfridi compresi.</p> <p>MT.C1.1040 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Collari di sostegno MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</p>	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		m ²	1,000	29,72	29,72	100,00
		m ²	1,000	94,25	94,25	0,00
		cad	1,0	4,00	4,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Fornitura e posa di collari metallici zincati per sostegno di tubi, condotte, ecc.. montati in opera compreso fissaggio al supporto o a parete ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. MO.M0.2020 - mano d'opera per installazioni in quota Mano d'opera specializzata per installazioni in quota o su pareti rocciose verticali o inclinate. 1/2					
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato					
	Prezzo di applicazione Euro / m 75,00					
22	Analisi DA.C1.3010 (Base) Posa in opera di recinzione metallica plastificata (1,300 kg/mq) o zincata, compresa la fornitura e la posa di paline in ragione di 1 ogni 2 metri.	ora	0,500	55,00	27,50	100,00
	59,26 8,89 6,82 74,97	m	1,000			51,49
	Analisi DA.C1.3010 (Base) Posa in opera di recinzione metallica plastificata (1,300 kg/mq) o zincata, compresa la fornitura e la posa di paline in ragione di 1 ogni 2 metri.	ora	0,050	80,00	4,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20	m ²	1,000	10,00	10,00	35,00
	MT.C1.3001 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Rete metallica per recinzione MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura a piè d'opera di recinzione metallica plastificata (1,300 kg/mq) o zincata, compresa la fornitura e di paline in ragione di 1 ogni 2 metri, ancorate al fondo con calcestruzzo di cemento dosato a 300 kg/mc, questo compreso nel prezzo. MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile 1/4	ora	0,250	32,84	8,21	100,00
	22,21 3,33 2,55 28,09	m ²	1,000			46,82
	Prezzo di applicazione Euro / m² 28,00					
23	Analisi DA.C1.3020 (Base) Posa in opera di cancelletto in struttura metallica dotato di chiusura con lucchetto larghezza 120 cm.	ora	0,100	80,00	8,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/10	cad	1,0	135,00	135,00	35,00
	MT.C1.3002 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Cancelletto metallico MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura a piè d'opera di cancelletto in struttura metallica dotato di chiusura con lucchetto: larghezza 120 cm. MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile	ora	0,952	32,84	31,26	100,00
	174,26 26,14 20,04 220,44	cad	1,0			36,96

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
24	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / cad 220,00</p> <p>Analisi DA.C1.3030 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta in struttura metallica zincata a caldo, dotato di chiusura serratura e maniglia (interna e esterna) larghezza 120 cm a due battenti 80-40 cm dotata di griglia di ventilazione superiore (h=40cm). La voce comprende anche le assistenze murarie, la ferramenta ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/10</p> <p>MT.C1.3010 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Porta metallica MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura di porta in struttura metallica zincata a caldo, dotata di chiusura serratura e maniglia (interna e esterna) larghezza 120 cm a due battenti 80-40 cm dotata di griglia di ventilazione superiore (h=40cm). La voce comprende doppia mano di verniciatura finale del colore da concordare con la DL. MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / cad 640,00</p> <p>Analisi DA.C1.3035 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera di sportello metallico zincato a caldo, dotato di chiusura con serratura, maniglia e di griglia di ventilazione. La voce comprende doppia mano di verniciatura finale del colore da concordare con la DL, tutte le assistenze murarie, la ferramenta ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15</p> <p>MT.C1.3020 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Sportelli metallici MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura a più d'opera di sportello metallico zincato a caldo, dotato di chiusura con serratura, maniglia e di griglia di ventilazione. La voce comprende doppia mano di verniciatura finale del colore da concordare con la DL. MO.M0.1003 - Qualificato edile Qualificato edile</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m² 160,00</p> <p>Analisi DA.C1.5010 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione dati in</p>					
25		ora	0,100	80,00	8,00	35,00
		cad	1,0	400,00	400,00	35,00
		ora	2,976	32,84	97,73	100,00
		cad	1,0		505,73 75,86 58,16 639,75	37,58
26		ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		m ²	1,000	90,00	90,00	35,00
		ora	0,952	32,84	31,26	100,00
		m ²	1,000		126,62 18,99 14,56 160,17	40,40

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	opera bullonati o saldati compreso trattamento di protezione contro la corrosione. Sono comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S235 a S275.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40	ora	0,025	80,00	2,00	35,00
	MT.C1.1020 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Carpenteria metallica MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Fornitura a più d'opera di carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, porte, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, porte, ecc., dati in opera bullonati o saldati compreso trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461 la zincatura. Compresa opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S235 a S275.	kg	1,000	1,00	1,00	35,00
	MT.C1.1030 - OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Zincatura MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461.	kg	1,000	0,39	0,39	35,00
	MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/30	ora	0,033	35,23	1,16	100,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	kg	1,000		4,55 0,68 0,52 5,75	39,11
	Prezzo di applicazione Euro / kg 6,00					
27	Analisi DA.E2.1001.e (Base) Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Condotta subacquea in PEAD - De 110 mm.					
	MT.E3.1101.e - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 110 mm Fornitura a più d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080)	m	1,000	15,00	15,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479)</p> <p>Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477)</p> <p>Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min;</p> <p>Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h</p> <p>Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953)</p> <p>Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p> <p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 110 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque</p> <p>mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/6</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzaure d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">m 1,000</p> <p style="text-align: right;">29,55 4,43 3,40 37,38</p> <p style="text-align: right;">44,10</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m 37,00</p>	ora	0,167	55,00	9,19	100,00
28	<p>Analisi DA.E2.1001.f (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta.</p> <p>Condotta subacquea in PEAD - D 125 mm.</p> <p>MT.E3.1101.f - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 125 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compund deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compund deve inoltre presentare le seguenti proprietà:</p> <p>Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080)</p> <p>Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479)</p> <p>Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477)</p>	m	1,000	20,00	20,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
29	<p>Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953)</p> <p>Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p> <p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non esplicitamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 125 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/6</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">m 1,000</p> <p style="text-align: right;">34,55 5,18 3,97 43,70</p> <p style="text-align: right;">41,06</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m 44,00</p> <p>Analisi DA.E2.1001.g (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non esplicitamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta.</p> <p>Condotta subacquea in PEAD - De 140 mm.</p> <p>MT.E3.1101.g - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 140 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà:</p> <p>Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080)</p> <p>Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479)</p> <p>Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477)</p> <p>Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h</p> <p>Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953)</p> <p>Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p>					
	MT.E3.1101.g - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 140 mm	m	1,000	25,00	25,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non esplicitamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 140 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/6</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">m 1,000</p> <p style="text-align: right;">39,55 5,93 4,55 50,03</p> <p style="text-align: right;">39,63</p>					
	Prezzo di applicazione Euro / m 50,00					
30	Analisi DA.E2.1001.h (Base) Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non esplicitamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Condotta subacquea in PEAD - De 160 mm.					
	MT.E3.1101.h - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 160 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m ² – EN ISO 16871); OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari	m	1,000	33,00	33,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 160 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque manod'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/6</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	ora	0,167	55,00	9,19	100,00
		ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		m	1,000			
					47,55 7,13 5,47 60,15	37,69
	Prezzo di applicazione Euro / m 60,00					
31	<p>Analisi DA.E2.1001.i (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta.</p> <p>Condotta subacquea in PEAD - De 180 mm.</p> <p>MT.E3.1101.i - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 180 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p> <p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 180 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque</p>	m	1,000	40,00	40,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000			
	67,55 10,13 7,77 85,45					
	Prezzo di applicazione Euro / m 85,00					34,84
33	Analisi DA.E2.1001.m (Base) Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Condotta subacquea in PEAD - Diametro 225 mm.					
	MT.E3.1101.m - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 225 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 200 mm	m	1,000	70,00	70,00	35,00
	MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 1/6	ora	0,167	55,00	9,19	100,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i	ora	0,067	80,00	5,36	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato					
		m	1,000	84,55 12,68 9,72 106,95	106,95	33,24
34	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 107,00</p> <p>Analisi DA.E2.1001.n (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta.</p> <p>Condotta subacquea in PEAD - De 250 mm.</p> <p>MT.E3.1101.n - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 250 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871); OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 250 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/6</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p>	m	1,000	75,00	75,00	35,00
	MT.E3.1101.n - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 250 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m ² – EN ISO 16871); OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. <p>Diametro esterno 250 mm</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/6</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p>	ora	0,167	55,00	9,19	100,00
	NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	0,067	80,00	5,36	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato				89,55 13,43 10,30 113,28	
	Prezzo di applicazione Euro / m 113,00					
35	Analisi DA.E2.1005 (Base) Fornitura e posa di <i>supporti di punto fisso</i> per condotta subacquea costituiti da: - Corpo morto in calcestruzzo armato dotato di piastra di ancoraggio ganci per fissaggio catene, come da particolari allegati al presente progetto; - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - Collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - catene e tenditori a vite; - iniezione di malta Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.	m	1,000			33,02
	MT.A2.1001 - Catena in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di catena in acciaio zincato a caldo portata >=1400 daN – coeff. Sicurezza >=2	m	4,000	4,50	18,00	35,00
	MT.A2.1002 - Tenditore a vite in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di tenditore a vite in acciaio zincato a caldo - portata >=2000 daN – coeff. Sicurezza >=2	m	3,000	10,00	30,00	35,00
	MT.A2.1003 - Grillo in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di grillo in acciaio zincato a caldo - portata >=2000 daN – coeff. Sicurezza >=2	m	12,000	3,00	36,00	35,00
	MT.A2.1004 - Elementi strutturali in acciaio Fornitura a piè d'opera di elementi strutturali in acciaio S275 comprensivi di bullonerie	kg	21,000	4,00	84,00	35,00
	MT.A2.1005 - Corpo morto in CLS Fornitura a piè d'opera di elemento prefabbricato in calcestruzzo classe C25/30, dim 120x120x30 cm, realizzato come da particolare di progetto.	cad	1,0	70,00	70,00	35,00
	MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 2/5	ora	0,400	55,00	22,00	100,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	0,500	80,00	40,00	35,00
	1/2 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0		300,00 45,00 34,50 379,50	31,39
	Prezzo di applicazione Euro / cad 380,00					
36	Analisi DA.E2.1010 (Base) Fornitura e posa di <i>supporti intermedi</i> per condotta subacquea costituiti da: - corpo morto in calcestruzzo armato dotato di piastra di ancoraggio ganci per fissaggio catene, come da particolari allegati al presente progetto; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - catene e tenditori a vite; Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.					
	MT.A2.1001 - Catena in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di catena in acciaio zincato a caldo portata >=1400 daN – coeff. Sicurezza >=2	m	4,000	4,50	18,00	35,00
	MT.A2.1002 - Tenditore a vite in acciaio zincato	m	3,000	10,00	30,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Fornitura a piè d'opera di tenditore a vite in acciaio zincato a caldo - portata >=2000 daN – coeff. Sicurezza >=2 MT.A2.1003 - Grillo in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di grillo in acciaio zincato a caldo - portata >=2000 daN – coeff. Sicurezza >=2 MT.A2.1004 - Elementi strutturali in acciaio Fornitura a piè d'opera di elementi strutturali in acciaio S275 comprensivi di bulloneria MT.A2.1005 - Corpo morto in CLS Fornitura a piè d'opera di elemento prefabbricato in calcestruzzo classe C25/30, dim 120x120x30 cm, realizzato come da particolare di progetto. MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 2/8 NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/8 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m kg cad ora ora	12,000 7,000 1,0 0,250 0,125	3,00 4,00 70,00 55,00 80,00	36,00 28,00 70,00 13,75 10,00	35,00 35,00 35,00 100,00 35,00
					205,75 30,86 23,66 260,27	
						31,13
	Prezzo di applicazione Euro / cad 260,00					
37	Analisi DA.E2.1015 (Base) Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da: - Barra autoperforante - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - Collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - iniezione di resina sintetica bicomponente per ancoraggi meccanici idonea l'utilizzo subacqueo, per il fissaggio della barra. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.					
	MT.A2.1006 - Barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di barra autoperforante Dn 51 mm, come da dettaglio progettuale, rottura 1210 kN, snervamento 820 kN, lunghezza minima 200 cm. MT.A2.1008 - Piastra contrasto barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di piastra quadrata 250 x250x20 mm in acciaio con foro centrale per alloggiamento dado semisferico. MT.A2.1007 - Dado per barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di dado di fissaggio, da montare su barra autoperforante MT.A2.1014 - Resina bicomponente per autoperforante Fornitura a piè d'opera di resina bicomponente per il fissaggio della barra autoperforante MT.A2.1020 - Manicotto filetato Fornitura a piè d'opera di manicotto filetato in acciaio RB51, con sede per il fissaggio della carpenteria metallica di sostegno della condotta. MT.A2.1004 - Elementi strutturali in acciaio Fornitura a piè d'opera di elementi strutturali in acciaio S275 comprensivi di bulloneria MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i	cad cad cad cad kg cad kg ora ora	1,0 1,0 2,0 12,000 1,0 9,000 9,000 1,000 0,333	28,00 17,00 13,00 8,00 17,00 4,00 55,00 80,00	28,00 17,00 26,00 96,00 17,00 36,00 55,00 26,64	35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 100,00 35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
38	<p>materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/3</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / cad 382,00</p> <p>Analisi DA.E2.1016 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barra autoperforante - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - Collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - iniezione di malta cementizia additivata per i getti subacquei per ancoraggi meccanici, per il fissaggio della barra. <p>Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri.</p> <p>La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MT.A2.1006 - Barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di barra autoperforante Dn 51 mm, come da dettaglio progettuale, rottura 1210 kN, snervamento 820 kN, lunghezza minima 200 cm.</p> <p>MT.A2.1008 - Piastra contrasto barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di piastra quadrata 250 x250x20 mm in acciaio con foro centrale per alloggiamento dado semisferico.</p> <p>MT.A2.1007 - Dado per barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di dado di fissaggio, da montare su barra autoperforante</p> <p>MT.A2.1016 - Malta cementizia per ancoraggio subacqueo Fornitura a piè d'opera di malta cementizia a presa subacquea additivata con modificatori di viscosità per getti subacquei, per il fissaggio della barra autoperforante, iniettata a pressione.</p> <p>MT.A2.1020 - Manicotto filettato Fornitura a piè d'opera di manicotto filettato in acciaio RB51, con sede per il fissaggio della carpenteria metallica di sostegno della condotta.</p> <p>MT.A2.1004 - Elementi strutturali in acciaio Fornitura a piè d'opera di elementi strutturali in acciaio S275 comprensivi di bulloneria</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/3</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / cad 259,00</p> <p>Analisi DA.E2.1017 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - testa a espansione per barra autoperforante tipo "RB51"; - barra autoperforante; - piastra di contrasto quadrata 250 x25xx20 mm in acciaio con foro centrale per alloggiamento dado semisferico; - dado di fissaggio; - manicotto filettato RB51; 					
39						

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>- sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MT.A2.1012 - Testa espansione Fornitura a piè d'opera di testa a espansione per barra autoperforante tipo "RB51"</p> <p>MT.A2.1006 - Barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di barra autoperforante Dn 51 mm, come da dettaglio progettuale, rottura 1210 kN, snervamento 820 kN, lunghezza minima 200 cm.</p> <p>MT.A2.1008 - Piastra contrasto barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di piastra quadrata 250 x250x20 mm in acciaio con foro centrale per alloggiamento dado semisferico.</p> <p>MT.A2.1007 - Dado per barra autoperforante Fornitura a piè d'opera di dado di fissaggio, da montare su barra autoperforante</p> <p>MT.A2.1020 - Manicotto filettato Fornitura a piè d'opera di manicotto filettato in acciaio RB51, con sede per il fissaggio della carpenteria metallica di sostegno della condotta.</p> <p>MT.A2.1004 - Elementi strutturali in acciaio Fornitura a piè d'opera di elementi strutturali in acciaio S275 comprensivi di bulloneria</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>3/5</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	cad	1,0	50,00	50,00	35,00
		cad	1,0	28,00	28,00	35,00
		cad	1,0	17,00	17,00	35,00
		cad	2,0	13,00	26,00	35,00
		cad	1,0	17,00	17,00	35,00
		kg	9,000	4,00	36,00	35,00
		ora	0,600	55,00	33,00	100,00
		ora	0,167	80,00	13,36	35,00
					220,36	
					33,05	
					25,34	
					278,75	
						35,33
	Prezzo di applicazione Euro / cad 279,00					
40	Analisi DA.E2.1018 (Base) Fornitura e posa di <i>spinotti in roccia o manufatti in c.c.a.</i> costituiti da: - Barra in acciaio B1450C Dmin=16mm - iniezione di <i>resina sintetica</i> bicomponente per ancoraggi meccanici idonea ll'utilizzo subacqueo, per il fissaggio della barra. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.	kg	1,600	1,30	2,08	35,00
	DA.A3.2010.a - Acciaio armatura tondo in barre Fornitura, lavorazione e posa di Acciaio del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge.	kg	1,600	1,30	2,08	35,00
	barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento. 1,6*1	kg	0,500	8,00	4,00	35,00
	MT.A2.1014 - Resina bicomponente per autoperforante Fornitura a piè d'opera di resina bicomponente per il fissaggio della barra autoperforante	ora	0,020	55,00	1,10	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora	0,020	80,00	1,60	35,00
		cad	1,0		8,78 1,32 1,01 11,11	
	Prezzo di applicazione Euro / cad 11,00					37,00
41	Analisi DA.E2.1020 (Base) Fornitura e posa di catena zincata a caldo portata >=1400 daN – coeff. Sicurezza >=2. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, le opere murarie necessarie, i picchetti di ancoraggio a terra, la ferramenta e i grilli necessari all'ancoraggio su manufatti in calcestruzzo o acciaio, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.	m	1,000	4,50	4,50	35,00
	MT.A2.1001 - Catena in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di catena in acciaio zincato a caldo portata >=1400 daN – coeff. Sicurezza >=2	ora	0,025	55,00	1,38	100,00
	MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquee mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 1/40	ora	0,025	80,00	2,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40	ora	0,025	80,00	2,00	35,00
		cad	1,0		7,88 1,18 0,91 9,97	
	Prezzo di applicazione Euro / m 10,00					36,55
42	Analisi DA.E2.1030 (Base) Fornitura e posa di fune di acciaio zincato filo 160 mmq, 19 fili spiroidale D=10 mm per la formazione di cavo guida per le condotte subacquee. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la ferramenta e i grilli necessari all'ancoraggio su manufatti in calcestruzzo o acciaio, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.	m	1,000	3,00	3,00	35,00
	MT.A2.1040 - Cavo in acciaio Fornitura a piè d'opera di fune in acciaio zincato filo 160 mmq, 19 fili spiroidale D=10 mm.	cad	0,5	0,55	0,28	35,00
	MT.A2.1045 - Morsetto in acciaio zincato Fornitura a piè d'opera di morsetto in acciaio zincato, D 10 mm	ora	0,025	80,00	2,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
43	<p>onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 1/40</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 8,00</p> <p>Analisi DA.E2.1050 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di struttura di rinforzo della condotta subacquea per sezioni a Tee di collegamento alle utenze private costituito da piastre, collari e elementi tubolari in acciaio S275 zincato a caldo. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p>					
	<p>MT.A2.1050 - Rinforzo per giunzioni Tee Fornitura a piè d'opera di struttura di rinforzo della condotta subacquea per sezioni a Tee di collegamento alle utenze private costituito da piastre, collari e elementi tubolari in acciaio S275 zincato a caldo. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 1/5</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/10</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / cad 214,00</p> <p>Analisi DA.E2.1060 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di supporti di punto fisso, per substrati non rocciosi, per condotta subacquea costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 2 ancoraggio tipo "Manta Ray MR-1" - Piastra di contrasto - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; <p>La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p>					
44	<p>MT.A2.1060 - Fornitura di Manta Ray MR-1 Fornitura a piè d'opera di sistema di fissaggio tipo "Manta Ray MR-1" adatto per l'ancoraggio in substrato non roccioso, completo di barra filettata in acciaio, compresa nel prezzo. La voce comprende la fornitura di tutte le attrezture complementari necessarie alla posa subacquea del sistema di fissaggio.</p> <p>MT.A2.1080 - Piastra contasto Manta ray</p>					

ANALISI DEI PREZZI

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione di lavorazioni subaquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, il ripristino del rivestimento, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, garnizioni, tutte le operazioni di fissaggio delle condotte su qualsiasi superficie e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Per pressioni minime PN 30 bar.</p> <p>De 63 mm.</p> <p>MT.E3.1200.a - Condotti Acciaio Condotta acciaio - 65 Dn Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e tubi in acciaio saldati, comprensivo dei pezzi speciali, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri. Per pressioni minime PN 30 bar. Dn 65 mm.</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 1/10</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	m	1,000	25,00	25,00	35,00
		ora	0,100	55,00	5,50	100,00
		ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		m	1,000		35,86 5,38 4,12 45,36	35,84
	Prezzo di applicazione Euro / m 45,00					
47	Analisi DA.E2.1100.b (Base)					
	<p>Formazione di condotta mediante fornitura e posa di tubi in acciaio saldati di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione di lavorazioni subaquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, il ripristino del rivestimento, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, garnizioni, tutte le operazioni di fissaggio delle condotte su qualsiasi superficie e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Per pressioni minime PN 30 bar.</p> <p>De 88.9 mm.</p> <p>MT.E3.1200.b - Condotti Acciaio Condotta acciaio - 88.9 Dn Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e tubi in acciaio saldati, comprensivo dei pezzi speciali, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri. Per pressioni minime PN 30 bar. Dn 88.9 mm.</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti</p>	m	1,000	30,00	30,00	35,00
		ora	0,100	55,00	5,50	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	speciali per le lavorazioni di progetto. 1/10 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
	Prezzo di applicazione Euro / m 52,00	m	1,000		51,69	34,38
48	Analisi DA.E2.1100.c (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa di tubi in acciaio saldati di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione di lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, il ripristino del rivestimento, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni, tutte le operazioni di fissaggio delle condotte su qualsiasi superficie e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Per pressioni minime PN 30 bar. De 114.3 mm.	m	1,000	37,00	37,00	35,00
	MT.E3.1200.c - Condotti Acciaio Condotta acciaio - 114.3 Dn Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e tubi in acciaio saldati, comprensivo dei pezzi speciali, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri. Per pressioni minime PN 30 bar. Dn 114.3 mm. MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacque mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. 1/8 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora	0,125	55,00	6,88	100,00
	Prezzo di applicazione Euro / m 62,00	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
49	Analisi DA.E2.1100.d (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa di tubi in acciaio saldati di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con	m	1,000		62,29	35,01

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione di lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, il ripristino del rivestimento, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, garnizioni, tutte le operazioni di fissaggio delle condotte su qualsiasi superficie e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Per pressioni minime PN 30 bar.</p> <p>De 139.7 mm.</p> <p>MT.E3.1200.d - Condotti Acciaio Condotta acciaio - 139.7 Dn Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e tubi in acciaio saldati, comprensivo dei pezzi speciali, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri. Per pressioni minime PN 30 bar. Dn 139.7 mm.</p> <p>MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.</p> <p>1/8</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	m	1,000	46,00	46,00	35,00
		ora	0,125	55,00	6,88	100,00
		ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		m	1,000	58,24 8,74 6,70 <hr/> 73,68		33,59
	Prezzo di applicazione Euro / m 74,00					
50	Analisi DA.E2.1100.e (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa di tubi in acciaio saldati di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione di lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, il ripristino del rivestimento, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, garnizioni, tutte le operazioni di fissaggio delle condotte su qualsiasi superficie e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Per pressioni minime PN 30 bar.					
	De 168.3 mm.					
	MT.E3.1200.e - Condotti Acciaio Condotta acciaio - 168.3 Dn Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e tubi in acciaio saldati, comprensivo dei pezzi speciali, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri. Per pressioni minime PN 30 bar. Dn 168.3 mm.	m	1,000	58,00	58,00	35,00
	MO.M0.2001 - Specializzato per installazione subacquea mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto.	ora	0,167	55,00	9,19	100,00
	1/6					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 92,00</p>					
51	<p>Analisi DA.E2.1130.a (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 50 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/30</p> <p>MT.E3.1101.a - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 50 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 50 mm</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile</p>	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		m	1,000	72,55 10,88 8,34 91,77		34,09
		ora	0,033	80,00	2,64	35,00
		m	1,000	4,00	4,00	35,00
		ora	0,083	35,23	2,92	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Specializzato edile 1/12					
	Totale Parziale				9,56	
	Spese Generali 15,00%				1,43	
	Utile Impresa 10,00%				1,10	
	Totale analizzato				12,09	
	Prezzo di applicazione Euro / m 12,00					43,70
52	Analisi DA.E2.1130.b (Base) Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. De 63 mm.	m	1,000			
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
	MT.E3.1101.b - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 63 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 63 mm	m	1,000	6,00	6,00	35,00
	MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/12	ora	0,083	35,23	2,92	100,00
	Totale Parziale				11,56	
	Spese Generali 15,00%				1,73	
	Utile Impresa 10,00%				1,33	
	Totale analizzato				14,62	
						39,63

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
53	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 15,00</p> <p>Analisi DA.E2.1130.c (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compoud di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 75 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/30</p> <p>MT.E3.1101.C - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 75 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compoud di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 75 mm</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>1/10</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 18,00</p> <p>Analisi DA.E2.1130.d (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di</p>	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
54		m	1,000	8,00	8,00	35,00
		ora	0,100	35,23	3,52	100,00
		m	1,000	14,16 2,12 1,63 17,91		40,24

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 90 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MT.E3.1101.d - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 90 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 90 mm</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/10</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">Prezzo di applicazione Euro / m 23,00</p>	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
		m	1,000	12,00	12,00	35,00
		ora	0,100	35,23	3,52	100,00
		m	1,00	18,16 2,72 2,09 22,97		37,58
55	Analisi DA.E2.1130.e (Base) Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria,					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. De 110 mm NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MT.E3.1101.e - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 110 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 110 mm MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/8 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
	MT.E3.1101.e - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 110 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 110 mm MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/8 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000	15,00	15,00	35,00
	Prezzo di applicazione Euro / m 28,00	m	1,000	22,04 3,31 2,54 27,89	27,89	37,76
56	Analisi DA.E2.1130.f (Base) Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. De 125 mm NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in	ora	0,050	80,00	4,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/20</p> <p>MT.E3.1101.f - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 125 mm Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 125 mm MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>1/8</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m 36,00</p>	m	1,000	20,00	20,00	35,00
57	<p>Analisi DA.E2.1130.g (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 140 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/20</p>	ora	0,125	35,23	4,40	100,00
		m	1,000	28,40 4,26 3,27 <hr/> 35,93		35,56
		ora	0,050	80,00	4,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>MT.E3.1101.g - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 140 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà:</p> <p>Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080)</p> <p>Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479)</p> <p>Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h</p> <p>Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477)</p> <p>Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min;</p> <p>Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h</p> <p>Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953)</p> <p>Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p> <p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 140 mm</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile</p> <p>Specializzato edile</p> <p>1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	m	1,000	25,00	25,00	35,00
		ora	0,167	35,23	5,88	100,00
		m	1,000	34,88 5,23 4,01 <hr/> 44,12		36,43
	Prezzo di applicazione Euro / m 44,00					
58	Analisi DA.E2.1130.h (Base)					
	<p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 160 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzi d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/20</p> <p>MT.E3.1101.h - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 160 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo</p>	ora	0,050	80,00	4,00	35,00
		m	1,000	33,00	33,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà:</p> <p>Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p> <p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato d'ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 160 mm</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 54,00</p>					
59	<p>Analisi DA.E2.1130.i (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato d'ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 180 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/20</p> <p>MT.E3.1101.i - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 180 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà:</p> <p>Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479)</p>	ora	0,167	35,23	5,88	100,00
		m	1,000		42,88 6,43 4,93 54,24	34,87

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA								
60	<p>Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 180 mm MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/6</p> <table> <tr> <td style="text-align: right;">Totale Parziale</td> <td style="text-align: right;">49,88</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Spese Generali 15,00%</td> <td style="text-align: right;">7,48</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Utile Impresa 10,00%</td> <td style="text-align: right;">5,74</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Totale analizzato</td> <td style="text-align: right;">63,10</td> </tr> </table> <p>Prezzo di applicazione Euro / m 63,00</p> <p>Analisi DA.E2.1130.I (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 200 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20</p> <p>MT.E3.1101.I - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 200 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compund deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compund deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p>	Totale Parziale	49,88	Spese Generali 15,00%	7,48	Utile Impresa 10,00%	5,74	Totale analizzato	63,10	ora	0,167	35,23	5,88	100,00
Totale Parziale	49,88													
Spese Generali 15,00%	7,48													
Utile Impresa 10,00%	5,74													
Totale analizzato	63,10													
	m	1,000		49,88 7,48 5,74 63,10	33,78									

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA										
61	<p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>Diametro esterno 200 mm</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/5</p> <table style="margin-left: 200px;"> <tr><td style="text-align: right;">Totale Parziale</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Spese Generali 15,00%</td><td>64,05</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Utile Impresa 10,00%</td><td>9,61</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Totale analizzato</td><td>7,37</td></tr> <tr><td></td><td>81,03</td></tr> </table> <p>Prezzo di applicazione Euro / m 81,00</p> <p>Analisi DA.E2.1130.m (Base)</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 225 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p>MT.E3.1101.m - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 225 mm</p> <p>Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m² – EN ISO 16871); OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW</p> <p>Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	Totale Parziale		Spese Generali 15,00%	64,05	Utile Impresa 10,00%	9,61	Totale analizzato	7,37		81,03	ora	0,200	35,23	7,05	100,00
Totale Parziale																
Spese Generali 15,00%	64,05															
Utile Impresa 10,00%	9,61															
Totale analizzato	7,37															
	81,03															
	m	1,000		64,05 9,61 7,37 81,03	33,33											
	ora	0,067	80,00	5,36	35,00											
	m	1,000	70,00	70,00	35,00											

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Diametro esterno 200 mm MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/5	ora	0,200	35,23	7,05	100,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000		82,41 12,36 9,48 104,25	32,14
	Prezzo di applicazione Euro / m 104,00					
62	Analisi DA.E2.1130.n (Base) Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. De 250 mm					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
	MT.E3.1101.n - Condotte PEAD lenta frattura PN16 diametro 250 mm Fornitura a più d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Diametro esterno 250 mm	m	1,000	75,00	75,00	35,00
	MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 1/5	ora	0,200	35,23	7,05	100,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00%				87,41 13,11 10,05	

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Totale analizzato		1,000		110,57	31,69
	Prezzo di applicazione Euro / m 111,00					
63	Analisi DA.E2.2001.a (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 110 mm NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MT.E2.2001.a - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 110 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 110 mm, SN 8 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/10 Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m				
		ora	0,033	80,00	2,64	35,00
		m	1,000	4,00	4,00	35,00
		ora	0,100	29,72	2,97	100,00
		m	1,000			
					9,61	
					1,44	
					1,11	
					12,16	44,12
	Prezzo di applicazione Euro / m 12,00					
64	Analisi DA.E2.2001.b (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 125 mm NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30 MT.E2.2001.b - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 125 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 125 mm, SN 8 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/10 Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00%	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
		m	1,000	6,00	6,00	35,00
		ora	0,100	29,72	2,97	100,00
		m	1,000			
					11,61	
					1,74	
					1,34	

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Totale analizzato		1,000		14,69	39,96
	Prezzo di applicazione Euro / m 15,00					
65	Analisi DA.E2.2001.c (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 160 mm	m				
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
	MT.E2.2001.c - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 160 mm, SN 8 Fornitura a pié d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 160 mm, SN 8	m	1,000	10,00	10,00	35,00
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/8	ora	0,125	29,72	3,72	100,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000		16,36 2,45 1,88 20,69	38,78
	Prezzo di applicazione Euro / m 21,00					
66	Analisi DA.E2.2001.d (Base) Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 200 mm	m				
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30	ora	0,033	80,00	2,64	35,00
	MT.E2.2001.d - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 200 mm, SN 8 Fornitura a pié d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 200 mm, SN 8	m	1,000	14,00	14,00	35,00
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/8	ora	0,125	29,72	3,72	100,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000		20,36 3,05 2,34 25,75	36,71

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
67	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 26,00</p> <p>Analisi DA.E2.2001.e (Base)</p> <p>Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte.</p> <p>Diametro esterno 250 mm</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30</p> <p>MT.E2.2001.e - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 250 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 250 mm, SN 8</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>					
		ora	0,033	80,00	2,64	35,00
		m	1,000	23,00	23,00	35,00
		ora	0,167	29,72	4,96	100,00
		m	1,000	30,60 4,59 3,52 38,71		35,73
68	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 39,00</p> <p>Analisi DA.E2.2001.f (Base)</p> <p>Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte.</p> <p>Diametro esterno 315 mm</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/30</p> <p>MT.E2.2001.f - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 315 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 315 mm, SN 8</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>					
		ora	0,033	80,00	2,64	35,00
		m	1,000	38,00	38,00	35,00
		ora	0,167	29,72	4,96	100,00
		m	1,000	45,60 6,84 5,24 57,68		33,08

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
69	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 58,00</p> <p>Analisi DA.E2.2001.g (Base)</p> <p>Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte.</p> <p>Diametro esterno 400 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20</p> <p>MT.E2.2001.g - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 400 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 400 mm, SN 8</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>					
70	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / m 81,00</p> <p>Analisi DA.E2.2001.h (Base)</p> <p>Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte.</p> <p>Diametro esterno 500 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20</p> <p>MT.E2.2001.h - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 500 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 500 mm, SN 8</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
71	Prezzo di applicazione Euro / m 119,00 <p>Analisi DA.E2.2001.i (Base)</p> <p>Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte.</p> <p>Diametro esterno 630 mm</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20</p> <p>MT.E2.2001.i - Tubi PVC SN8 Diametro esterno 630 mm, SN 8 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. Diametro esterno 630 mm, SN 8</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/6</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / m 220,00</p> <p>Analisi DA.E2.5001.a (Base)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Cameretta CA 30x30</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/20</p> <p>MT.E2.5050.a - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 30 x 30 x 30 cm, peso 52 kg Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 30 x 30 x 30 cm, peso 52 kg</p> <p>MT.E2.5060.a - Prolunga per pozzetto di raccordo 30 x 30 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla</p>	ora	0,050	80,00	4,00	35,00
		m	1,000	165,00	165,00	35,00
		ora	0,167	29,72	4,96	100,00
		m	1,000	173,96 26,09 20,01 220,06	173,96 26,09 20,01 220,06	29,14
72						
		ora	0,050	80,00	4,00	35,00
		cad	1,0	15,00	15,00	35,00
		cad	4,0	12,00	48,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 30 x 30 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/3	ora	0,333	29,72	9,90	100,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0		76,90 11,54 8,84 97,28	34,38
	Prezzo di applicazione Euro / cad 97,00					
73	Analisi DA.E2.5001.b (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 40x40 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15 MT.E2.5050.b - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 40 x 40 x 40 cm, peso 86 kg Fornitura a piè d'opera di pozetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 40 x 40 x 40 cm, peso 86 kg MT.E2.5060.b - Prolunga per pozetto di raccordo 40 x 40 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 40 x 40 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/2	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0	20,00	20,00	35,00
	Prezzo di applicazione Euro / cad 119,00					
74	Analisi DA.E2.5001.c (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 50x50 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in	ora	0,067	80,00	5,36	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/15</p> <p>MT.E2.5050.c - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 50 x 50 x 50 cm, peso 160 kg</p> <p>Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato.</p> <p>La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte.</p> <p>50 x 50 x 50 cm, peso 160 kg</p> <p>MT.E2.5060.c - Prolunga per pozzetto di raccordo 50 x 50</p> <p>Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato.</p> <p>La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte.</p> <p>dim 50 x 50</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile</p> <p>Comune edile</p> <p>2*1/3</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>					
		cad	1,0	35,00	35,00	35,00
		cad	2,0	30,00	60,00	35,00
		ora	0,667	29,72	19,82	100,00
		cad	1,0			
					120,18	
					18,03	
					13,82	
					152,03	
						36,15
	Prezzo di applicazione Euro / cad 152,00					
75	Analisi DA.E2.5001.d (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 60x60					
		ora	0,100	80,00	8,00	35,00
		cad	1,0	50,00	50,00	35,00
		cad	1,0	50,00	50,00	35,00
		cad	2,0	45,00	90,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 60 x 60 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/2 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora	0,500	29,72	14,86	100,00
		cad	1,0		162,86 24,43 18,73 206,02	32,36
	Prezzo di applicazione Euro / cad 206,00					
76	Analisi DA.E2.5001.e (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 80x80 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/10 MT.E2.5050.e - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 80 x 80 x 80 cm, peso 674 kg Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinforchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 80 x 80 x 80 cm, peso 674 kg MT.E2.5060.e - Prolunga per pozzetto di raccordo 80 x 80 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinforchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 80 x 80	ora	0,100	80,00	8,00	35,00
		cad	1,0	130,00	130,00	35,00
		cad	1,0	110,00	110,00	35,00
		ora	0,500	29,72	14,86	100,00
		cad	1,0		262,86 39,43 30,23 332,52	30,53
	Prezzo di applicazione Euro / cad 333,00					
77	Analisi DA.E2.5001.f (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 100x100 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi)	ora	0,167	80,00	13,36	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/6</p> <p>MT.E2.5050.f - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 100 x 100 x 100 cm, peso 1470 kg</p> <p>Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato.</p> <p>La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 100 x 100 x 100 cm, peso 1470 kg</p> <p>MT.E2.5060.f - Prolunga per pozzetto di raccordo 100 x 100</p> <p>Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato.</p> <p>La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 100 x 100</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile</p> <p>Comune edile</p> <p>1/2</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>					
		cad	1,0	230,00	230,00	35,00
		cad	1,0	220,00	220,00	35,00
		ora	0,500	29,72	14,86	100,00
					478,22	
					71,73	
					55,00	
		cad	1,0	604,95	29,26	
	Prezzo di applicazione Euro / cad 605,00					
78	Analisi DA.E2.5010.a (Base)					
	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Cameretta CA 30x30</p>					
	<p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/20</p> <p>MT.E2.5050.a - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 30 x 30 x 30 cm, peso 52 kg</p> <p>Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato.</p> <p>La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 30 x 30 x 30 cm, peso 52 kg</p> <p>MT.E2.5060.a - Prolunga per pozzetto di raccordo 30 x 30</p> <p>Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato</p>					
		ora	0,050	80,00	4,00	35,00
		cad	1,0	15,00	15,00	35,00
		cad	4,0	12,00	48,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 30 x 30					
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2*1/2	ora	1,000	29,72	29,72	100,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0	96,72 14,51 11,12 122,35	96,72 14,51 11,12 122,35	43,58
	Prezzo di applicazione Euro / cad 122,00					
79	Analisi DA.E2.5010.b (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 40x40					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
	MT.E2.5050.b - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 40 x 40 x 40 cm, peso 86 kg	cad	1,0	20,00	20,00	35,00
	Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 40 x 40 x 40 cm, peso 86 kg					
	MT.E2.5060.b - Prolunga per pozzetto di raccordo 40 x 40 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 40 x 40	cad	3,0	18,00	54,00	35,00
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2*1	ora	2,000	29,72	59,44	100,00
	Total Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0	138,80 20,82 15,96 175,58	138,80 20,82 15,96 175,58	49,55
	Prezzo di applicazione Euro / cad 176,00					
80	Analisi DA.E2.5010.c (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 50x50					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/15</p> <p>MT.E2.5050.c - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 50 x 50 x 50 cm, peso 160 kg Fornitura a piè d'opera di pozetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 50 x 50 x 50 cm, peso 160 kg</p> <p>MT.E2.5060.c - Prolunga per pozetto di raccordo 50 x 50 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 50 x 50</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2*1,5</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	ora	0,067	80,00	5,36	35,00
		cad	1,0	35,00	35,00	35,00
		cad	2,0	30,00	60,00	35,00
		ora	3,000	29,72	89,16	100,00
					189,52	
					28,43	
					21,80	
					239,75	51,79
Prezzo di applicazione						
Euro / cad 240,00						
81	Analisi DA.E2.5010.d (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 60x60					
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/10</p> <p>MT.E2.5050.d - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 60 x 60 x 60 cm, peso 256 kg Fornitura a piè d'opera di pozetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 60 x 60 x 60 cm, peso 256 kg</p> <p>MT.E2.5060.d - Prolunga per pozetto di raccordo 60 x 60</p>	ora	0,100	80,00	8,00	35,00
		cad	1,0	50,00	50,00	35,00
		cad	2,0	45,00	90,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 60 x 60 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1*1,5	ora	1,500	29,72	44,58	100,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0		192,58 28,89 22,15 243,62	39,50
	Prezzo di applicazione Euro / cad 244,00					
82	Analisi DA.E2.5010.e (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 80x80.	ora	0,100	80,00	8,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/10	cad	1,0	130,00	130,00	35,00
	MT.E2.5050.e - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 80 x 80 x 80 cm, peso 674 kg Fornitura a piè d'opera di pozetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 80 x 80 x 80 cm, peso 674 kg	cad	1,0	110,00	110,00	35,00
	MT.E2.5060.e - Prolunga per pozetto di raccordo 80 x 80 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 80 x 80	ora	2,000	29,72	59,44	100,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	cad	1,0		307,44 46,12 35,36 388,92	37,59
	Prezzo di applicazione Euro / cad 389,00					
83	Analisi DA.E2.5010.f (Base) Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. Cameretta CA 100x100					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/6	ora	0,167	80,00	13,36	35,00
	MT.E2.5050.f - Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. in 100 x 100 x 100 cm, peso 1470 kg Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinforchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. 100 x 100 x 100 cm, peso 1470 kg	cad	1,0	230,00	230,00	35,00
	MT.E2.5060.f - Prolunga per pozzetto di raccordo 100 x 100 Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinforchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. dim 100 x 100	cad	1,0	220,00	220,00	35,00
	MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 2*1	ora	2,000	29,72	59,44	100,00
					522,80	
					78,42	
					60,12	
					661,34	33,53
	Prezzo di applicazione Euro / cad 661,00					
84	Analisi DA.E2.8001.a (Base) Posa in opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, completo di rivestimento in tnt. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinforzo, da compensarsi a parte. Corrugato per drenaggio De 110.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/60	ora	0,017	80,00	1,36	35,00
	MT.E2.8001.a - Corrugato per drenaggio Corrugato per drenaggio D110 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, resistenza a schiacciamento 300 N, comprese eventuali graffe, zanche, manicotti di giunzione, sigillatura dei giunti, telo in tnt per il completo rivestimento del tubo ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita.	m	1,000	4,00	4,00	35,00
	De 110 mm MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/15	ora	0,067	29,72	1,99	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato				7,35 1,10 0,85 9,30	
	Prezzo di applicazione Euro / m 9,00					42,96
85	Analisi DA.E2.8001.b (Base) Posa in opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, completo di rivestimento in tnt. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinflanco, da compensarsi a parte. Corrugato per drenaggio De 125. NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40 MT.E2.8001.b - Corrugato per drenaggio Corrugato per drenaggio D125 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, resistenza a schiacciamento 300 N, comprese eventuali graffe, zanche, manicotti di giunzione, sigillatura dei giunti, telo in tnt per il completo rivestimento del tubo ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita. De 125 mm MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/15	m	1,000			
	ora 0,025 80,00 2,00 35,00					
	Prezzo di applicazione Euro / m 12,00					
86	Analisi DA.E2.8001.c (Base) Posa in opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, completo di rivestimento in tnt. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinflanco, da compensarsi a parte. Corrugato per drenaggio De 160 NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40 MT.E2.8001.c - Corrugato per drenaggio Corrugato per drenaggio D160 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, resistenza a schiacciamento 300 N, comprese eventuali graffe, zanche, manicotti di giunzione, sigillatura dei giunti, telo in tnt per il completo rivestimento del tubo ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita. De 160 mm MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/15	m	1,000	5,50 29,72 1,99 9,49 1,42 1,09 12,00	5,50 29,72 1,99 9,49 1,42 1,09 12,00	35,00 100,00 40,36
	ora 0,025 80,00 2,00 35,00					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Totale analizzato					
87	Prezzo di applicazione Euro / m 12,00 <p>Analisi DA.E2.8001.d (Base) Posa in opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, completo di rivestimento in tnt. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinflanco, da compensarsi a parte.</p> <p>Corrugato per drenaggio De 200</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>1/40</p> <p>MT.E2.8001.d - Corrugato per drenaggio Corrugato per drenaggio D200 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, resistenza a schiacciamento 300 N, comprese eventuali graffe, zanche, manicotti di giunzione, sigillatura dei giunti, telo in tnt per il completo rivestimento del tubo ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita.</p> <p>De 160 mm</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile</p> <p>1/15</p>	m	1,000		11,99	45,75
	Totale analizzato	ora	0,025	80,00	2,00	35,00
		m	1,000	12,00	12,00	35,00
		ora	0,067	29,72	1,99	100,00
					15,99	
		m	1,000		15,99	43,06
	Prezzo di applicazione Euro / m 16,00					
88	<p>Analisi DA.E4.1005 (Base) Fornitura e posa all'interno di manufatto in calcestruzzo armato di griglia grossolana in acciaio INOX AISI304, passaggio libero 5 mm, avente dimensioni di circa 60 x 60 cm, completa di cassetatura per il suo alloggiamento realizzata in lamiera con giunti a tenuta stagna e vincolata alla muratura esistente mediante l'ausilio di opportuni tasselli in acciaio inossidabile, il tutto come indicato negli elaborati grafici di progetto. La voce comprende le opere murarie, le sigillature, le catene per il sollevamento ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E4.1005 - Griglia grossolana Fornitura a piè d'opera di griglia grossolana in acciaio INOX AISI304 avente dimensioni di circa 60 x 60 cm, completa di cassetatura per il suo alloggiamento realizzata in lamiera con giunti a tenuta stagna e vincolata alla muratura esistente mediante l'ausilio di opportuni tasselli in acciaio inossidabile, il tutto come indicato negli elaborati grafici di progetto. La voce comprende le opere murarie, le sigillature, le catene per il sollevamento ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile</p>	ora	1,000	80,00	80,00	35,00
	Totale Parziale	cad	1,0	500,00	500,00	35,00
	Spese Generali 15,00%					
	Utile Impresa 10,00%					
					680,18	
					102,03	
					78,22	

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
89	<p style="text-align: center;">Prezzo di applicazione Euro / cad 860,00</p> <p>Analisi DA.E5.1015 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommersibile equivalente a modello "marca Lowara mod. DLV100" adatta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> Movimentazione di acque luride anche con corpi solidi e filamentosi in sospensione; Svuotamento pozzi neri, pozzi di raccolta liquami da fosse biologiche e pozzi di raccolta acque in generale <p>Dati caratteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 50 mm Temperatura massima del liquido: 50°C con pompa totalmente sommersa; 25°C con pompa parzialmente sommersa Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; cavo di alimentazione H07RNF; motore asincrono IP68, Trifase 220-240V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 1,10kW; moto protettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento isolamento motore in classe F (155°C); cavo elettrico da 10 m; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo VORTEX; <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> basamento-gomito premente filettato G 2" PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 2,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera:</p> <p>n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 50 mm</p> <p>n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN50, classe di costruzione PN 16</p> <p>- Compresa viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti sono inclusi i materiali per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione prevente in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi eletrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 63mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.1015 - Pompa centrifuga monoblocco S4-6</p> <p>Fornitura a piè d'opera di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N.</p> <p>Materiali principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> fusioni principali in ghisa GG25; elica in acciaio inox AISI316; albero in acciaio inox AISI420; viteria in acciaio inox AISI304; tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 	Totale analizzato	cad	1,0	860,43	35,25
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali	ora	3,000	80,00	240,00	35,00
	MT.E5.1015 - Pompa centrifuga monoblocco S4-6	cad	1,0	1.300,00	1.300,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 1F ~ 230 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Comprese sonde termiche; cavo di alimentazione H07RNF 3G1,50mm² - lunghezza 8 metri;</p> <p>Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> supporto inferiore fondo vasca slitta guida con sostegno palo 40x40 mm supporto fisso bordo vasca bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri <p>Nella voce è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.a - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 50</p> <p>Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, garnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 50 mm.</p> <p>MT.E3.5100.a - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 50</p> <p>Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e garnizioni.</p> <p>Diametro Nomina 50 mm.</p> <p>(*) DA.E2.1130.b - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 63</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, <i>ad elevata resistenza alla fessurazione</i>, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compuondi di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m.</p> <p>La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, garnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 63 mm.</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">a corpo</p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">2.019,50 302,93 232,24 2.554,67</p> <p style="text-align: right;">34,38</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 2.555,00</p>					
90	Analisi DA.E5.1016 (Base) Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommersibile equivalente a "marca Lowara mod. DLV125" adatta per: Movimentazione di acque luride anche con corpi solidi e filamentosi in sospensione; Svuotamento pozzi neri, pozzi di raccolta liquami da fosse biologiche e pozzi di raccolta acque in generale Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 50 mm Temperatura massima del liquido: 50°C con pompa totalmente sommersa; 25°C con pompa parzialmente sommersa Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; cavo di alimentazione H07RNF; motore asincrono IP68, Trifase 220-240V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 1,50kW;					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>moto protettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento Isolamento motore in classe F (155°C); cavo elettrico da 10 m; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo VORTEX;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato G 2" PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 2,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera:</p> <p>n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 50 mm</p> <p>n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN50, classe di costruzione PN 16</p> <p>- Comprese viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti è inclusa quota per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camere pompe/valvole, fino alla tubazione prevente in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 63mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.1016 - Pompa centrifuga monoblocco S2-5 Fornitura a piè d'opera di elettropompa sommersibile equivalente a "marca Lowara mod. DLV125" adatta per: Movimentazione di acque luride anche con corpi solidi e filamentosi in sospensione; Svuotamento pozzi neri, pozzi di raccolta liquami da fosse biologiche e pozzi di raccolta acque in generale</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 50 mm Temperatura massima del liquido: 50°C con pompa totalmente sommersa; 25°C con pompa parzialmente sommersa Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; cavo di alimentazione H07RN-F; motore asincrono IP68, Trifase 220-240V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 1,50kW; moto protettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento Isolamento motore in classe F (155°C); cavo elettrico da 10 m; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo VORTEX;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato G 2" PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 2,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 63mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile</p>					
		ora	4,000	80,00	320,00	35,00
		cad	1,0	1.400,00	1.400,00	35,00
		ora	4,000	35,23	140,92	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA																												
91	<p>Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria</p> <p>Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.a - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16</p> <p>Valvola Ritegno DN 50</p> <p>Fornitura a più d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomer NR, garnizione in elastomer NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar.</p> <p>Diametro Nomina 50 mm.</p> <p>MT.E3.5100.a - Saracinesca ellittica PN16</p> <p>Saracinesca PN16 - DN 50</p> <p>Fornitura a più d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e garnizioni.</p> <p>Diametro Nomina 50 mm.</p> <p>(*) DA.E2.1130.b - Condotta fognaria PEAD PN16</p> <p>Condotta PEAD PN16 - De 63</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, <i>ad elevata resistenza alla fessurazione</i>, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compund di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m.</p> <p>La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, garnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 63 mm.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Totale Parziale</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> <tr> <td>Spese Generali 15,00%</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> <tr> <td>Utile Impresa 10,00%</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> <tr> <td>Total analizzato</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> </table> <p>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 2.866,00</p> <p>Analisi DA.E5.1018 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommersibile equivalente a "marca Lowara mod. GLS65-42-253" adatta per:</p> <p>Movimentazione di acque di scarico, fanghi civili ed industriali e acque chiare, prosciugamento di scavi e terreni acquitrinosi. Particolaramente adatta per utilizzi in presenza di solidi filamentosi;</p> <p>Dati caratteristici:</p> <p>Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 48 mm Temperatura massima del liquido: 40°C Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento: motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 4,20kW; Doppia tenuta: lato pompa Protezione termica di serie: apertura a 125°C Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF 7G2,50 + 2x1,50 mm²; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo "Self-Cleaning" aperta anti-intasamento; Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato DN65 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 3,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera: n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa</p>	Totale Parziale							Spese Generali 15,00%							Utile Impresa 10,00%							Total analizzato							ora	4,000	31,27	125,08	100,00
Totale Parziale																																		
Spese Generali 15,00%																																		
Utile Impresa 10,00%																																		
Total analizzato																																		
	cad	1,0	93,00	93,00	35,00																													
	cad	1,0	67,00	67,00	35,00																													
	m	8,000	15,00	120,00	39,63																													
	a corpo	1,00																																
				2.266,00																														
				339,90																														
				260,59																														
				2.866,49	34,38																													

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 65 mm</p> <p>n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN65, classe di costruzione PN 16</p> <p>- Comprese viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti è inclusa quota per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione prevente in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi eletrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 75mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p>					
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.1018 - Pompa centrifuga monoblocco S3</p> <p>Fornitura a piè d'opera di elettropompa sommersibile equivalente a "marca Lowara mod. GLS65-42-253" adatta per:</p> <p>Movimentazione di acque di scarico, fanghi civili ed industriali e acque chiare, prosciugamento di scavi e terreni acquitrinosi. Particolaramente adatta per utilizzi in presenza di solidi filamentosi;</p> <p>Dati caratteristici:</p> <p>Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 48 mm Temperatura massima del liquido: 40°C Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 4,20kW;</p> <p>Doppia tenuta: lato pompa Protezione termica di serie: apertura a 125°C Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF 7G2,50 + 2x1,50 mm²; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo "Self-Cleaning" aperta anti-intasamento;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da:</p> <p>basamento-gomito premente filettato DN65 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 3,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>- Comprese viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi eletrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 75mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile</p> <p>Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria</p> <p>Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.b - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16</p> <p>Valvola Ritegno DN 65</p> <p>Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar.</p> <p>Diametro Nominale 65 mm.</p> <p>MT.E3.5100.b - Saracinesca ellittica PN16</p> <p>Saracinesca PN16 - DN 65</p> <p>Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con</p>	ora	5,000	80,00	400,00	35,00
		cad	1,0	3.900,00	3.900,00	35,00
		ora	5,000	35,23	176,15	100,00
		ora	5,000	31,27	156,35	100,00
		cad	1,0	170,00	170,00	35,00
		cad	1,0	88,00	88,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA																												
	<p>foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni.</p> <p>Diametro Nominale 65 mm.</p> <p>(*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90</p> <p>Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile.</p> <p>Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina.</p> <p>La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m.</p> <p>La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p> <p>De 90 mm</p> <table style="margin-left: 200px;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Totale Parziale</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> <tr> <td>Spese Generali 15,00%</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> <tr> <td>Utile Impresa 10,00%</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Totale analizzato</td> <td style="border-top: none;"></td> </tr> </table> <p>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 6.419,00</p>	Totale Parziale							Spese Generali 15,00%							Utile Impresa 10,00%							Totale analizzato											
Totale Parziale																																		
Spese Generali 15,00%																																		
Utile Impresa 10,00%																																		
Totale analizzato																																		
92	<p>Analisi DA.E5.1019 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommersibile con girante monocanale equivalente a " marca Calpeda mod. GMC 40-80B" adatta per:</p> <p>Movimentazione di acque cariche/luride griglie. Particolarmente adatta allo svuotamento di liquami da pozzi neri o da serbatoi di prima raccolta o di acque industriali di rifiuto.</p> <p>Dati caratteristici:</p> <p>Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 40 mm Temperatura massima del liquido: 40°C motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 18,20kW; Doppia tenuta meccanica con camera d'olio Tenuta meccanica lato motore: grafite/ceramica Tenuta meccanica lato pompa: carburo di silicio/carburo di silicio Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo monocanale;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> basamento-gomito premente filettato DN80 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 4,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera:</p> <p>n.01 Valvola di ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 80 mm</p> <p>n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN80, classe di costruzione PN 16</p> <p>- Comprese viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti è inclusa quota per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione prevente in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi eletrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 90mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p>																																	
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali	ora	5,000	80,00	400,00	35,00																												

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.1019 - Pompa centrifuga monoblocco P2 Fornitura a piè d'opera di elettropompa sommersibile con girante monocanale equivalente a "marca Calpeda mod. GMC 40-80B" adatta per: Movimentazione di acque cariche/luride grigiate. Particolarmente adatta allo svuotamento di liquami da pozzi neri o da serbatoi di prima raccolta o di acque industriali di rifiuto.</p> <p>Dati caratteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 40 mm Temperatura massima del liquido: 40°C motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 18,20kW; Doppia tenuta meccanica con camera d'olio Tenuta meccanica lato motore: grafite/ceramica Tenuta meccanica lato pompa: carburo di silicio/carburo di silicio Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo monocanale; <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> basamento-gomito premente filettato DN80 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 4,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri <p>L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 90mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.c - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 80 Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 80 mm.</p> <p>MT.E3.5100.c - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 80 Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nomina 80 mm. (*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90 Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	cad	1,0	5.700,00	5.700,00	35,00
	<p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.c - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 80 Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 80 mm.</p> <p>MT.E3.5100.c - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 80 Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nomina 80 mm. (*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90 Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	ora	5,000	35,23	176,15	100,00
	<p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.c - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 80 Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 80 mm.</p> <p>MT.E3.5100.c - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 80 Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nomina 80 mm. (*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90 Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	ora	5,000	31,27	156,35	100,00
	<p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.c - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 80 Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 80 mm.</p> <p>MT.E3.5100.c - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 80 Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nomina 80 mm. (*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90 Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	cad	1,0	220,00	220,00	35,00
	<p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.c - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 80 Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 80 mm.</p> <p>MT.E3.5100.c - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 80 Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nomina 80 mm. (*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90 Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	cad	1,0	143,00	143,00	35,00
	<p>MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p>MT.E2.3020.c - Valvola di ritegno A Palla - fognature PN16 Valvola Ritegno DN 80 Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nomina 80 mm.</p> <p>MT.E3.5100.c - Saracinesca ellittica PN16 Saracinesca PN16 - DN 80 Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nomina 80 mm. (*) DA.E2.1130.d - Condotta fognaria PEAD PN16 Condotta PEAD PN16 - De 90 Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compuond di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa.</p>	m	8,00	23,00	184,00	37,58

ANALISI DEI PREZZI

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Specializzato edile MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria					
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato					
	Prezzo di applicazione Euro / cad 3.676,00					
94	Analisi DA.E5.2020 (Base) Fornitura e posa di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali: fusioni principali in ghisa GG25; elica in acciaio inox AISI316; albero in acciaio inox AISI420; viteria in acciaio inox AISI304; tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 1F ~ 230 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Compresa sonde termiche; cavo di alimentazione H07RNF 3G1,50mm ² - lunghezza 8 metri; Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da: supporto inferiore fondo vasca slitta guida con sostegno pallo 40x40 mm supporto fisso bordo vasca bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri Nella voce è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.	ora	4,000	31,27	125,08 2.906,00 435,90 334,19 3.676,09	100,00 32,37
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	3,000	80,00	240,00	35,00
	MT.E5.2020 - Mixer S2 S3 Fornitura a più d'opera di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali: ♦ fusioni principali in ghisa GG25; ♦ elica in acciaio inox AISI316; ♦ albero in acciaio inox AISI420; ♦ viteria in acciaio inox AISI304; ♦ tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; ♦ supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 ♦ motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 1F ~ 230 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Compresa sonde termiche; ♦ cavo di alimentazione H07RNF 3G1,50mm ² - lunghezza 8 metri; Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da: ♦ supporto inferiore fondo vasca ♦ slitta guida con sostegno ♦ palo 40x40 mm ♦ supporto fisso bordo vasca ♦ bulloni e viti ad espansione in acciaio ♦ catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri Nella voce è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.	cad	1,0	2.450,00	2.450,00	35,00
	MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile	ora	4,000	35,23	140,92	100,00
	MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria	ora	4,000	31,27	125,08	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato				2.956,00 443,40 339,94 3.739,34	
	Prezzo di applicazione Euro / cad 3.739,00					
95	Analisi DA.E5.2500 (Base) Fornitura e posa di elettroventilatore a torrino con base di fissaggio in acciaio zincato Qmin = 300 mc/h comandato da igrostat e temporizzatore La fornitura è comprensiva di: assistenze murarie per la realizzazione delle forometrie e del torrino, l'impermeabilizzazione della connessione alla copertura, i cablaggi di connessione al quadro elettrico, quadro di automazione completo di igrostat per controllo dell'umidità ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.		1,0			32,37
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. MT.E5.2500 - Elettroventilatore Fornitura a piè d'opera di elettroventilatore a torrino con base di fissaggio in acciaio zincato Qmin = 300 mc/h comandato da igrostat e temporizzatore compresi nel prezzo. La fornitura è comprensiva di: assistenze murarie per la realizzazione delle forometrie e del torrino, l'impermeabilizzazione della connessione alla copertura, i cablaggi di connessione al quadro elettrico, quadro di automazione completo di igrostat per controllo dell'umidità ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria		1,000	80,00	80,00	35,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato				600,00 600,00	35,00
	Prezzo di applicazione Euro / a corpo 1.018,00					
96	Analisi DA.E5.3000 (Base) Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B720 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono compresi tutti i materiali, attrezzature e manod'opera necessaria a dare il lavoro finito e funzionante alla regola d'arte.		4,000	31,27	125,08	100,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato		1,00		805,08 120,76 92,58 1.018,42	35,67
	Prezzo di applicazione Euro / a corpo 1.018,00					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.		2,000	80,00	160,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>MT.E5.3000 - Armadio stradale piccolo</p> <p>Fornitura a più d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B720 A1394 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria</p> <p>Installatore 5a categoria</p>	cad	1,0	1.000,00	1.000,00	35,00
	<p style="text-align: right;">Totale Parziale</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15,00%</p> <p style="text-align: right;">Utile Impresa 10,00%</p> <p style="text-align: right;">Totale analizzato</p>	ora	16,000	31,27	500,32	100,00
				0,00		
		cad	1,0		1.660,32 249,05 190,94 <hr/> 2.100,31	44,58
Prezzo di applicazione Euro / cad 2.100,00						
97	<p>Analisi DA.E5.3010 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B720 A1394 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte <p>Sono compresi tutti i materiali, attrezature e manod'opera necessaria a dare il lavoro finito e funzionante alla regola d'arte.</p>	ora	2,000	80,00	160,00	35,00
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3010 - Armadio stradale grande</p> <p>Fornitura a più d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B860 A1394 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria</p> <p>Installatore 5a categoria</p>	cad	1,0	1.500,00	1.500,00	35,00
		ora	16,000	31,27	500,32	100,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
98	<p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / cad 2.733,00</p> <p>Analisi DA.E5.3020 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVF/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B1134 A1394 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <p>n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte</p> <p>Sono compresi tutti i materiali, attrezzi e manod'opera necessaria a dare il lavoro finito e funzionante alla regola d'arte.</p> <p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezziature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3020 - Armadio stradale >6kw quadro Fornitura a piè d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVF/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B1134 A1394 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <p>n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / cad 3.152,00</p> <p>Analisi DA.E5.3030 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVL3/GM-WL, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Realizzato in conformità alle norme CEI EN 62208. Tensione nominale d'isolamento Ui 690V. Porta incernierata a due ante (apribili entrambe) completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura serie</p>	cad	1,0	0,00	2.160,32 324,05 248,44 2.732,81	44,58
99		ora	2,000	80,00	160,00	35,00
		cad	1,0	1.800,00	1.800,00	35,00
		ora	17,000	31,27	531,59	100,00
		cad	1,0	0,00	2.491,59 373,74 286,53 3.151,86	44,58

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>SCS86 (compresa nell'fornitura). Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Completo di setto inferiore chiuso e staffe per l'aggancio di tavola per forniture trifasi con misure ad inserzione semidiretta (TTA) per utenze oltre a 30kW e fino a 150kW. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B860 A1365 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato n. 001 serratura serie SCS86 - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p>					
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3030 - Armadio stradale >6kw contatore</p> <p>Fornitura a piè d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVL3/GM-WL, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Realizzato in conformità alle norme CEI EN 62208. Tensione nominale d'isolamento Ui 690V. Porta incernierata a due ante (apribili entrambe) completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura serie SCS86 (compresa nell'fornitura). Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Completo di setto inferiore chiuso e staffe per l'aggancio di tavola per forniture trifasi con misure ad inserzione semidiretta (TTA) per utenze oltre a 30kW e fino a 150kW. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102.</p> <p>Dimensioni esterne [mm] B860 A1365 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato n. 001 serratura serie SCS86 - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria</p> <p>Installatore 5a categoria</p>	ora	2,000	80,00	160,00	35,00
	<p style="text-align: right;">Totale Parziale</p> <p>Spese Generali 15,00%</p> <p>Utile Impresa 10,00%</p> <p style="text-align: right;">Totale analizzato</p>	cad	1,0	2.600,00	2.600,00	35,00
100	<p>Prezzo di applicazione Euro / cad 4.203,00</p> <p>Analisi DA.E5.3100 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Avanquadro, realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II.</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE210214/006/QAVAN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal contatore di energia elettrica (distanza massima 3 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG70R formazione 4 x 25,00 mm².</p> <p>Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, 	ora	18,000	31,27	562,86	100,00
				0,00	0,00	
					3.322,86	
					498,43	
					382,13	
					4.203,42	44,58

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>corredato di risultati delle prove di tipo effettuate. Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsanteria con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono compresi tutti i materiali, attrezzature e manod'opera necessaria a dare il lavoro finito e funzionante alla regola d'arte.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3100 - Avanquadro elettrico Fornitura a pi� d'opera di quadro elettrico denominato Avanquadro, realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II. Il quadro dovr� essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n� PE210214/006/QAVAN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovr� inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme. Compresi materiali per la derivazione dal contatore di energia elettrica (distanza massima 3 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatto secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate. Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsanteria con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria 2*8</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p>	ora	4,000	80,00	320,00	35,00
		cad	1,0	700,00	700,00	35,00
		ora	16,000	31,27	500,32	100,00
		a corpo	1,00		1.520,32 228,05 174,84 1.923,21	44,58
101	Prezzo di applicazione Euro / a corpo 1.923,00					
	Analisi DA.E5.3110 (Base)					
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Quadro Generale Distribuzione , realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II. Il quadro dovr� essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n� PE210214/006/QGEN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovr� inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme. Compresi materiali per la derivazione dal quadro di scambio automatico RETE/GE (distanza massima 10 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm ² . Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. MT.E5.3110 - Quadro Generale Distribuzione Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Generale Distribuzione , realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II. Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE210214/006/QGEN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme. Compresi materiali per la derivazione dal quadro di scambio automatico RETE/GE (distanza massima 10 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm ² . Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria 2*8	ora	4,000	80,00	320,00	35,00
		cad	1,0	1.400,00	1.400,00	35,00
	Prezzo di applicazione Euro / a corpo 2.809,00	a corpo	1,00	2.808,71	2.808,71	39,24
102	Analisi DA.E5.3120 (Base) Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC , realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliesteri. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I. Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione: n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN n. 01 scaricatore di sovratensioni 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimosetti n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55 n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV01, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri); quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3120 - Quadro Avviamento e Telecontrollo S4-5-6 Fornitura a pié d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossidiolistiche. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I. Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN n. 01 scaricatore di sovraccarico 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m³/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55 n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / 					
	<p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV01, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri); quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezture d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3120 - Quadro Avviamento e Telecontrollo S4-5-6 Fornitura a pié d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossidiolistiche. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I. Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN n. 01 scaricatore di sovraccarico 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m³/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55 n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / 	ora	4,000	80,00	320,00	35,00
		cad	1,0	3.800,00	3.800,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
103	<p>UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommersibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV01, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria 2*7</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">cad 1,0</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / cad 5.766,00</p> <p>Analisi DA.E5.3130 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossidioliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetotterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN n. 01 scaricatore di sovravoltaggio 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55 n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 	ora	14,000	31,27	437,78	100,00
				4.557,78 683,67 524,15 5.765,60		
				29,64		

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommersibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 1F 230V 50Hz 0,75A, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV02, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri); quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredata di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p>					
	<p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3130 - Quadro Avviamento e Telecontrollo S2</p> <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossidiolistiche. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovrattensioni 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A</p>	ora	4,000	80,00	320,00	35,00
		cad	1,0	3.900,00	3.900,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommersibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 1F 230V 50Hz 0,75A, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV02, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitor. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria</p> <p>Installatore 5a categoria</p> <p>2*7</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">cad</p> <p style="text-align: right;">1,0</p> <p style="text-align: right;">4.657,78 698,67 535,65 5.892,10</p> <p style="text-align: right;">29,64</p> <p>Prezzo di applicazione Euro / cad 5.892,00</p> <p>Analisi DA.E5.3140 (Base)</p> <p>Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e</p>	ora	14,000	31,27	437,78	100,00
104						

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>verniciata con resine epossipoliesteri. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B600 A800 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 3P+N 25A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 4P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 8 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 3P+N 32A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommersibile 3F 400V 50Hz 6,1A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 4,0kW 9,0A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV03, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri); quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4x4,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p>	ora	4,000	80,00	320,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3140 - Quadro Avviamento e Telecontrollo S3</p> <p>Fornitura a più d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossidioliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B600 A800 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetotterapico 3P+N 25A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 4P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 8 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovrattensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 3P+N 32A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommerso 3F 400V 50Hz 6,1A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 4,0kW 9,0A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvavoltore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV03, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4x4,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, correddato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola</p>	cad	1,0	4.400,00	4.400,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	d'arte. MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria 2*7 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	ora	14,000	31,27	437,78	100,00
		cad	1,0		5.157,78 773,67 593,15 6.524,60	29,64
	Prezzo di applicazione Euro / cad 6.525,00					
105	Analisi DA.E5.3150 (Base) Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC , realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliesteri. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B800 A1200 P300 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I. Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione: n. 01 interruttore di tipo scatolato, automatico magnetoterapico 3P+N 125A, potere d'interruzione 25kA, con corrente termica regolabile, accoppiato a blocco differenziale 4P con corrente differenziale e tempo d'intervento regolabili. Completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti n. 01 scaricatore di sovrattensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 02 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 02 elettroventilatore AC230V ognuno con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 02 griglia di uscita completa di filtro IP55 n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led n. 02 tele avviamento per elettropompa sommersibile 3F 400V 50Hz 38A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 3P gr. NH00; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 18,50kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 18,50kW 38A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV04 , montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme. Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 3,0 metri); quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 3½ x 50,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali</p> <p>Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.3150 - Quadro Avviamento e Telecontrollo P2</p> <p>Fornitura a più d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B800 A1200 P300 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo scatolato, automatico magnetoterapico 3P+N 125A, potere d'interruzione 25kA, con corrente termica regolabile, accoppiato a blocco differenziale 4P con corrente differenziale e tempo d'intervento regolabili. Completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 scaricatore di sovrattensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 02 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 02 elettroventilatore AC230V ognuno con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 02 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommersibile 3F 400V 50Hz 38A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 3P gr. NH00; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 18,50kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 18,50kW 38A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettori a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV04, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Grafoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 3,0 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo</p>	ora	5,000	80,00	400,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 3½ x 50,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria 2*10</p> <p style="text-align: right;">Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato</p> <p style="text-align: right;">Prezzo di applicazione Euro / cad 12.050,00</p>					
106	<p>Analisi DA.E5.3250 (Base)</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno di emergenza portatile tipo "Pramac E8000" Caratteristiche principali</p> <p>Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Fasi Voltaggio Frequenza</p> <p>Carburante Sistema di avviamento</p> <p>Specifiche principali</p> <p>Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP. Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP. Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo (COP) Potenza nominale in servizio continuo (COP) Corrente nominale a COP Fasi Voltaggio Fattore di potenza nominale Frequenza Voltaggio dispositivo carica-batterie Corrente dispositivo carica-batterie Localizzazione pannello Tipologia telaio Certificazione di conformità</p> <p>Specifiche motore</p> <p>Costruttore motore Modello Tempi Carburante Numero di cilindri e disposizione Cilindrata Aspirazione Sistema di avviamento Velocità operativa nominale Regolatore di giri Potenza in servizio continuo (COP) Potenza in servizio continuo variabile PRP</p>	ora	20,000	31,27	625,40	100,00
		cad	1,0		9.525,40 1.428,81 1.095,42 12.049,63	29,64

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA																				
	<p>Potenza nominale in servizio di emergenza LTP Capacità olio lubrificante Consumo carburante al 75% di carico Voltaggio circuito elettrico</p> <p>Specifiche alternatore</p> <table> <tr><td>Costruttore alternatore</td><td>NSM</td></tr> <tr><td>Modello</td><td>T100SC</td></tr> <tr><td>Poli</td><td>2</td></tr> <tr><td>Velocità di rotazione</td><td>3000 rpm</td></tr> <tr><td>Voltaggio</td><td>400 V</td></tr> <tr><td>Frequenza</td><td>50 Hz</td></tr> <tr><td>Efficienza al 75% di carico</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>Sovraccarico massimo ammissibile</td><td>10% per 1 ora ogni 6 ore</td></tr> <tr><td>Sistema di regolazione voltaggio</td><td>Condensatore</td></tr> <tr><td>Grado di protezione</td><td>IP 23</td></tr> </table> <p>Informazioni addizionali</p> <p>Montaggio su piattaforma Localizzazione serbatoio carburante Capacità serbatoio carburante Serbatoio Autonomia a 75% COP Livello di pressione sonora (LWA) a 4 m Livello di pressione sonora a 7 m Livello di pressione sonora garantito (LWA) Condizioni ambientali di utilizzo</p> <p>Dati dimensionali</p> <p>Lunghezza Larghezza Altezza Peso a secco</p> <p>La fornitura è comprensiva di: cablaggi di connessione al quadro elettrico, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p>	Costruttore alternatore	NSM	Modello	T100SC	Poli	2	Velocità di rotazione	3000 rpm	Voltaggio	400 V	Frequenza	50 Hz	Efficienza al 75% di carico	80 %	Sovraccarico massimo ammissibile	10% per 1 ora ogni 6 ore	Sistema di regolazione voltaggio	Condensatore	Grado di protezione	IP 23					
Costruttore alternatore	NSM																									
Modello	T100SC																									
Poli	2																									
Velocità di rotazione	3000 rpm																									
Voltaggio	400 V																									
Frequenza	50 Hz																									
Efficienza al 75% di carico	80 %																									
Sovraccarico massimo ammissibile	10% per 1 ora ogni 6 ore																									
Sistema di regolazione voltaggio	Condensatore																									
Grado di protezione	IP 23																									
	<p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.5000 - Gruppo elettrogeno Fornitura a pié d'opera di gruppo elettrogeno di emergenza portatile tipo "Pramac E8000" Caratteristiche principali</p> <p>Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Fasi Voltaggio Frequenza</p> <p>Carburante Sistema di avviamento</p> <p>Specifiche principali</p> <p>Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP. Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP. Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo (COP) Potenza nominale in servizio continuo (COP) Corrente nominale a COP Fasi</p>		<p>ora</p> <p>cad</p>	<p>8,000</p> <p>1,0</p>	<p>80,00</p> <p>1.840,00</p>	<p>640,00</p> <p>1.840,00</p>	<p>35,00</p> <p>35,00</p>																			

ANALISI DEI PREZZI

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	<p>composta da cavo multipolare FG7OR 2x6mmq avente le seguenti caratteristiche Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime (solo nei cavi multipolari) Guaina: PVC, qualità Rz Colore: grigio Caratteristiche funzionali Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C Caratteristiche particolari Buona resistenza agli oli e ai grassi industriali. Buon comportamento alle basse temperature. Condizioni di posa Temperatura minima di posa: 0°C Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo Massimo sforzo di trazione consigliato: 5 kg per mm² di sezione del rame Impiego e tipo di posa Adatti per il trasporto di energia nell'industria, nei cantieri, nell'edilizia residenziale. Per posa fissa all'interno e all'esterno. Installazione su murature e strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi simili. Ammessa la posa interrata, anche se non protetta.(CEI 20-67) Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici alle estremità, le certificazioni. tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p>					
	<p>NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonché quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonché ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.</p> <p>MT.E5.4000 - cavo FG7OR 2x6 Fornitura a pié d'opera di cavo multipolare FG7OR 2x6mmq Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime (solo nei cavi multipolari) Guaina: PVC, qualità Rz Colore: grigio Caratteristiche funzionali Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C Caratteristiche particolari Buona resistenza agli oli e ai grassi industriali. Buon comportamento alle basse temperature. Condizioni di posa Temperatura minima di posa: 0°C Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo Massimo sforzo di trazione consigliato: 5 kg per mm² di sezione del rame Impiego e tipo di posa Adatti per il trasporto di energia nell'industria, nei cantieri, nell'edilizia residenziale. Per posa fissa all'interno e all'esterno. Installazione su murature e strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi simili. Ammessa la posa interrata, anche se non protetta.(CEI 20-67) Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici alle estremità, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p>	ora	0,050	80,00	4,00	35,00
		m	1,000	5,00	5,00	35,00
	<p>MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria (*) DA.E5.6010.c - Corrugato passacavi passacavo De 110 Fornitura e posa di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, completo di manicotti di giunzione e ogni quant'altro necessario. Tubo corrugato passacavo De 110</p>	ora	0,050	31,27	1,56	100,00
		m	1,000	11,00	11,00	41,55
					21,56	
					3,23	
					2,48	
					27,27	
						29,44
	Prezzo di applicazione Euro / m 27,00					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
108	Analisi DA.E5.6010.a (Base) Fornitura e posa di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, completo di manicotti di giunzione e ogni quant'altro necessario. Tubo corrugato passacavo De 75					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/60 MT.E5.6010.a - Corrugato passacavi Corrugato passacavi De 75 Fornitura a piè d'opera di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, DN90, completo di manicotti di giunzione. Corrugato passacavi De 75 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/12	ora	0,017	80,00	1,36	35,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000	2,00 29,72 5,83 0,87 0,67 7,37	2,00 2,47 52,09	
	Prezzo di applicazione Euro / m 7,00					
109	Analisi DA.E5.6010.b (Base) Fornitura e posa di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, completo di manicotti di giunzione e ogni quant'altro necessario. Tubo corrugato passacavo De 90.					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/60 MT.E5.6010.b - Corrugato passacavi Corrugato passacavi De 90 Fornitura a piè d'opera di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, DN90, completo di manicotti di giunzione. Corrugato passacavi De 90 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/12	ora	0,017	80,00	1,36	35,00
	Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m	1,000	3,00 29,72 6,83 1,02 0,79 8,64	3,00 2,47 44,40	
	Prezzo di applicazione Euro / m 9,00					
110	Analisi DA.E5.6010.c (Base) Fornitura e posa di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, completo di manicotti di giunzione e ogni quant'altro necessario. Tubo corrugato passacavo De 110					
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera,	ora	0,025	80,00	2,00	35,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40 MT.E5.6010.c - Corrugato passacavi Corrugato passacavi De 110 Fornitura a piè d'opera di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, DN90, completo di manicotti di giunzione. Corrugato passacavi De 110 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/12 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m ora m	1,000 0,083 1,000	4,00 29,72 8,47 1,27 0,97 10,71	4,00 2,47 8,47 1,27 0,97 10,71	35,00 100,00 41,55
111	Prezzo di applicazione Euro / m 11,00					
	Analisi DA.E5.6010.d (Base) Fornitura e posa di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, completo di manicotti di giunzione e ogni quant'altro necessario. Tubo corrugato passacavo De 125	ora	0,025	80,00	2,00	35,00
	NO.N0.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. 1/40 MT.E5.6010.d - Corrugato passacavi Corrugato passacavi De 125 Fornitura a piè d'opera di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, DN90, completo di manicotti di giunzione. Corrugato passacavi De 125 MO.M0.1004 - Comune edile Comune edile 1/12 Totale Parziale Spese Generali 15,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato	m ora m	1,000 0,083 1,000	5,00 29,72 9,47 1,42 1,09 11,98	5,00 2,47 9,47 1,42 1,09 11,98	35,00 100,00 41,00
112	Prezzo di applicazione Euro / m 12,00					
	Analisi DA.E5.8000 (Base) Fornitura e installazione di n.6 schede sim a servizio delle stazioni di sollevamento in progetto, gestione e conduzione dell'infrastruttura oggetto d'appalto per un periodo di 12 mesi a decorrere dalla data del verbale di ultimazione dei lavori. Tutte le spese di gestione e riparazione, ivi compresi i materiali e gli oneri di discarica, sostenute durante tale periodo sono ricomprese nel presente articolo. Al termine di tale periodo l'Appaltatore sarà tenuto a consegnare l'infrastruttura alla Stazione Appaltante perfettamente funzionante previa emissione di idonea relazione tecnica in merito allo stato di servizio certificata da Tecnico indipendente nominato dalla Stazione Appaltante.	ora	312,000	35,23	10.991,76	100,00
	MO.M0.1002 - Specializzato edile Specializzato edile 2*6*26	ora	312,000	35,23	10.991,76	100,00
	MT.E2.8100 - oneri discarica spуро Conferimento di rifiuti provenienti dallo spуро di fognature, tombinature, canali, pozzetti, fosse biologiche ecc.: MT.E2.8000 - spуро	m ³	100,000	171,00	17.100,00	0,00
		m ³	100,000	45,00	4.500,00	0,00

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Esclusi solo gli oneri di smaltimento dei rifiuti. MT.E5.1010 - Sim Fornitura a piè d'opera di scheda sim idonea all'installazione a servizio di impianto di telecontrollo, sono inclusi tutti gli oneri di gestione delle procedure necessarie per l'intestazione della scheda alla Stazione Appaltante e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante. MO.M0.1005 - Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria					
		cad	6,0	50,00	300,00	35,00
		ora	50,000	31,27	1.563,50	100,00
					34.455,26	
					5.168,29	
					3.962,36	
					43.585,91	29,89
		a corpo	1,00			
	Prezzo di applicazione					
	Euro / a corpo 43.586,00					
113	Analisi DA.F1.5010 (Base) Rimozione e ripristino del rivestimento paramassi esistente sulla parete rocciosa oggetto di scavo, la voce comprende: - la pulizia e disboscamento dell'area oggetto delle lavorazioni - la parziale o totale rimozione della rete di rivestimento esistente; - la rimozione di eventuali trovanti o pietrame instabile; - la realizzazione delle opere provvisionali di sicurezza necessarie all'esecuzione degli scavi; - il ripristino del rivestimento paramassi come l'esistente, mediante fornitura e posa di rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale adeguatamente fissata per la stabilizzazione della parete rocciosa: la rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tessuta con trafileto di ferro, conforme a quanto previsto dalle "Linee Guida" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12/05/06 e dalla D.G.R. Lombardia n. 6/48740 del 29.02.2000. Sono comprese tutte le operazioni, mezzi, e oneri necessari alla preparazione dei piani di lavoro per il fissaggio della rete, compresi gli sfidri, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera anche a perdere (quali picchetti e chiodature in acciaio zincato) necessari per una esecuzione del manufatto a regola d'arte. - ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte completa delle dovute certificazioni e prove di collaudo.					
	NO.NO.1010 - Nolo mezzi d'opera ordinari e speciali Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione.	ora	0,100	80,00	8,00	35,00
	1/10					
	MT.F1.5038 - Rete paramassi rivestimento pareti Rivestimento di scarpe verticali mediante fornitura a piè d'opera e posa di rete metallica a doppia torsione plastificata con maglia esagonale tipo 8 x 10 in accordo con le "Linee Guida" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12/05/06, tessuta con trafileto di ferro, avente carico di rottura compresa fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro di 2,7 mm rivestiti in lega eutetica di zinco - alluminio - (5%) - cerio - lantano conforme alla norma EN 10244 classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m ² . La rete è bloccata in sommità ed al piede con un filo di acciaio zincato del diametro di 16 mm (norme DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408) e ancorata alla roccia ogni 3 m in senso orizzontale mediante ancoraggio lunghezza 3 m in filo di acciaio zincato diametro 16 mm (norme DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408) e ogni 3 m in senso verticale mediante ancoraggi lunghezza 3 m in filo di acciaio diametro 16 mm (norme DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408) posti in fori di diametro 38 mm e annegati con malta cementizia antiritiro. Agli ancoraggi viene posto un reticolato di fili di contenimento costituito da un'orditura romboide a maglia 3 x 3 in fune metallica (norma DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408). La voce comprende e compensa eventuali riutilizzati della rete esistente e tutte le operazioni per il recupero dei rivestimenti.	m ²	1,000	30,00	30,00	35,00
	MO.M0.2020 - mano d'opera per installazioni in quota Mano d'opera specializzata per installazioni in quota o su pareti rocciose verticali o inclinate.	ora	0,333	55,00	18,32	100,00
	1/3					
					56,32	
					8,45	
					6,48	
					71,25	44,54
		m ²	1,000			
	Prezzo di applicazione					

ANALISI DEI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% MANODOPERA
	Euro / m² 71,00					

Cernobbio il, 31/10/2014

Il Progettista
Ing. Roberto Magnaghi