



COMUNE DI CASTELL'UMBERTO

(Provincia di Messina)

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI UN TRATTO DELLA CONDOTTA DI ADDUZIONE DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE

PROGETTO ESECUTIVO

<i>Classe</i> 3	<i>Classe</i> ELABORATI ECONOMICI
<i>N° tavola</i> 3.2	<i>titolo</i> ELENCO DEI PREZZI UNITARI
<i>scala</i> ----	
<i>data</i> Dicembre 2015	
<i>i Progettisti</i>	
 Ing. Giovanni BARONE	 Ing. Pippo PRUITI SCIOLLORITO
<i>// R.U.P.</i>	

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
1	13.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte EURO DIECI/90	€/chilogrammo	10,90
2	15.4.23	Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, la lastra di cemento a copertura per l'ispezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTODICIOTTO/30	€/cadauno	118,30

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
3	AP.1	<p>Realizzazione del risanamento non distruttivo (re-lining), mediante installazione di tubolare flessibile ad alta resistenza, della condotta premente composto come di seguito descritto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opere provvisorie (scavi, rinterri e sistemazione delle aree) per consentire l'accessibilità ai siti di intervento, alle estremità di monte e valle, del tratto da risanare, compresa la realizzazione degli eventuali scavi di messa a vista della tubazione esistente ed il taglio della stessa, il successivo ripristino delle aree, incluso l'eventuale rifacimento della pavimentazione preesistente, compreso anche il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - sezionamento con idonee apparecchiature e materiali della condotta per interrompere l'esercizio; - esecuzione di video pre e post attività di risanamento eseguito da telecamere filoguidate a regia mobile; - esecuzione di pulizia con sistema idrodinamico della condotta esistente; - eventuale rimozione di incrostazioni, apparati vari che dovessero essere presenti all'interno della condotta eseguito con idonei mezzi d'opera e maestranze specializzate; - esecuzione del rivestimento della condotta esistente con tubolare flessibile rinforzato ad alta resistenza DN 200 idoneo per pressioni di esercizio fino a 40 bar, avente strato interno di rivestimento idoneo per il contatto con acqua destinata al consumo umano (D.M. n.174/2004); - realizzazione dei pezzi speciali flangiati di attacco a monte ed a valle ed in corrispondenza dei pozzetti di scarico e sfiato; - fornitura ed installazione in opera di collari flangiati DN 200 PN 40 in corrispondenza del punto di inizio e fine del tratto di condotta da risanare ed in corrispondenza di ogni pozzetto di scarico e di sfiato attraversati, secondo le indicazioni di progetto e ove necessario; <p>Sono compresi e compensati nel prezzo il montaggio, lo smobilizzo del cantiere, i trasporti in andata e ritorno dei macchinari e delle attrezzature necessarie, il personale direttivo e la manodopera specializzata ed ogni altro onere, accessorio, materiale, per dare ogni singolo tratto risanato completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOSESANTANOVE/00</p>	€/metro	169,00
4	AP.2	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm², per pressioni di esercizio PN 40 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: alberi di manovra in acciaio inox al 13% minimo di cromo, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno -interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante.</p> <p>DN 50 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUECENTOTRENTA/00</p>	€/cadauno	530,00
5	AP.3	<p>Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione per lo svuotamento/riempimento e degassaggio della condotta, costituito da corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale GS400-15, coperchio e griglia in acciaio inox A2, galleggiante, guide e sede guarnizione in ABS, viteria in acciaio inox A2, guarnizione a labbro in EPDM, valvola di sfiato in ottone. Rivestimento epossidico spessore minimo 250 µm. Conforme alle norme EN1074-1 e 4, flangia collegamento EN1092-2. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo il D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per pressioni nominali da 40 bar. 		

				Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
6AP.4		DN 50 mm EURO MILLECEN TO SESSANTACINQUE/00	€/cadauno	1.165,00
		Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno ad ogiva tipo "Venturi" DN 200 PN 40, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN GJS-400-15 a norma EN 1563; - ogiva in ghisa sferoidale EN GJS-400-15 a norma EN 1563; - stelo e molla albero di manovra in acciaio inox; - profilo idrodinamico a basse perdite di carico; - chiusura rapida anti colpo d'ariete; - flangiature secondo UNI EN 1092-1; - bulloneria e dadi in acciaio inox; - rivestimento interno esterno a base di resine epossidiche; Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo D.M. n°174 per le parti applicabili. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri per l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura dei materiali e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura montata perfettamente funzionante. EURO DUEMILACINQUECENTO/00	€/cadauno	2.500,00

				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
	723.1.3.4	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono incidenza % manodopera altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO QUATTORDICI/90	€/metro quadrato	14,90
	823.3.1.3	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 120,00 EURO SESSANTANOVE/90	€/cadauno	69,90
	923.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' incidenza % manodopera compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego EURO CENTOQUINDICI/10	€/cadauno	115,10