



CITTA' DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

DIREZIONE VI -SERVIZI A RETE

DETERMINAZIONE N° 126 DEL 03/09/2019

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA
COMUNALE – esecuzione lavori urgenti.

OGGETTO: - **Determina a contrarre ex art. 192 del D.lgs. 267/2000** per l'affidamento dei lavori - approvazione schema di avviso esplorativo d'indagine di mercato.
- **Impegno di spesa**

TRASMESSO A:
SINDACO

DATA FIRMA PER RICEVUTA
ON LINE sindaco@comune.castelvetroano.tp.it

SEGRETERIA GENERALE (REGISTRO UNICO)
SETTORE PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA
E G.R.
ALBO PRETORIO

ON LINE messi@comune.castelvetroano.tp.it

ASSUNTO IMPEGNO N°	407 del 02/09/2019
SULL'INTERVENTO N°	
CAP.PEG N°	8150.1
FONDO RISULTANTE €.	
IMP.PRECEDENTI €.	
IMP ATTUALE €.	
DISPONIBILITÀ RESIDUA	€. 60.000,00

DATA

FIRMA

02/09/2019

F.to Rag. Maurizio Barresi

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 6 della L. 241/90, dell'art. 5 della L.R. 10/91, del regolamento comunale di organizzazione e delle norme di prevenzione della corruzione e dell'illegalità, propone l'adozione della seguente determinazione, di cui attesta la regolarità e la correttezza del procedimento svolto per i profili di propria competenza, attestando contestualmente, la insussistenza di ipotesi di conflitto di interesse.

Premesso che:

- alla Direzione VI – Servizi a Rete è attribuita la competenza della gestione amministrativa e tecnica degli impianti a rete, ivi compresa la rete idrica comunale, curando l'attività di controllo, funzionalità e manutenzione dello stesso;
- sono pervenute a questo servizio, da parte dei cittadini, dal Comando di Polizia Municipale e dall'URP, diverse segnalazioni relative a perdite di acqua e nuovi appresamenti da eseguire in tutto il territorio compreso Marinella di Selinunte;
- in seguito alle segnalazioni ricevute personale di questo servizio ha espletato sopralluoghi, riscontrando la necessità di intervenire presso vari siti, accertando che la mancata esecuzione delle opere potrebbero provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente, oltre che causare disagi alla cittadinanza, ritenendo altresì necessario intervenire con urgenza;
- al tal fine, da parte del personale della Direzione VI è stato redatto il progetto relativo alla suddetta manutenzione, per procedere all'affidamento di un nuovo appalto;
- la manutenzione ordinaria delle rete idrica comunale deve essere assicurata ininterrottamente stante che la mancata pianificazione di interventi tecnici dedicati potrebbe comportare grave pregiudizio per l'incolumità pubblica;
- per l'appalto dei lavori analoghi, in corso di esecuzione, risultano quasi esaurite le risorse economiche, si rende necessario ed urgente procedere all'affidamento dei lavori, al fine di garantire senza soluzioni di continuità sempre un pronto intervento.
- al fine di procedere all'affidamento dei lavori di manutenzione a ditte esterne all'Ente è stato redatto un progetto, finalizzato a definire la spesa necessaria da porre a base di gara, per la determinazione delle prescrizioni e adempimenti cui l'appaltatore dovrà ottemperare per assicurare la corretta manutenzione;

VISTO il progetto per l'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria alla rete idrica comunale redatto il 01/07/2019 dal Geom. Giuseppe Aggiato (All. "A"), validato in linea tecnica dal R.U.P. in data 02/07/2019 (All. "B") e costituito dalle seguenti tavole:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica;
- Tav. 2 - Elenco Prezzi;
- Tav. 3 - Analisi Prezzi;
- Tav. 4 - Computo Metrico;
- Tav. 5 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 6 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 7 - Capitolato Speciale d'Appalto;

VISTO il quadro economico allegato alla suddetta relazione che riporta l'importo complessivo di spesa pari a € 60.000,00 di cui € 46.713,35 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.106,93 per oneri della sicurezza) ed € 13.286,65 quali somme in Amministrazione;

RILEVATO che le lavorazioni previste nel suddetto progetto per l'esecuzione dei lavori di manutenzione della rete idrica comunale consentono di affrontare e risolvere per quanto possibile le carenze di manutenzione, che si sono ulteriormente aggravate a causa le precarie condizione della rete idrica esistente;

RILEVATO che la superiore spesa di € 60.000,00 necessaria per la manutenzione di che trattasi può essere imputata al codice 9.4.1.103 cap. 8150.1 (acquedotto) del bilancio 2019;

RICONOSCIUTO il progetto rispondente alle esigenze dell'Ente e che nulla osta all'approvazione degli atti tecnici del progetto di che trattasi;

VISTO il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. aggiornato al D.L. 18 aprile 2019 n. 32 - c.d. "sblocca cantieri" e alla L. 3 maggio 2019 n. 37 - c.d. legge europea 2018, e alla Legge 14 giugno 2019 n. 55 (di conversione del D.L. 32/2019) pubblicato nella G.U. in data 17/06/2019 ed in vigore dal 18/06/2019

VISTA la Legge Regionale n. 12 del 12/07/2011 e relativo regolamento di cui al D.P.Reg.Sic. 13/2012;

DATO ATTO che:

- il contraente sarà individuato previa indagine di mercato, indicante il valore dell'affidamento, gli elementi essenziali del contratto, i requisiti di idoneità professionale e di capacità economica/finanziaria e tecnica;
- il contraente sarà scelto in base all'offerta complessivamente più vantaggiosa sotto il profilo esclusivamente economico nel rispetto delle norme all'uopo prestabilite nell'indagine di mercato, così come previsto dall'art. 36, comma 9-bis) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

ATTESA la propria competenza ai sensi dell'art. 40 lett. M) dello Statuto del Comune di Castelvetro, approvato con Deliberazione di C.C. n. 130 del 16/12/2008 pubblicato nella G.U.R.S. Parte 1^ Supplemento Straordinario n. 20 del 08/05/2009, modificato con Deliberazione C.C. n. 17 del 21.03.2013, pubblicato sulla GURS n. 37 del 09/08/2013;

VISTO l'art. 27 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.;

VISTA la validazione resa dal R.U.P. in data 02/07/2019, ai sensi dall'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i., riportante il parere favorevole all'approvazione in linea tecnica ed amministrativa (All. "B");

VISTO lo schema del piano triennale delle opere pubbliche 2019/2021, del relativo elenco annuale e dell'elenco biennale delle forniture e servizi adottato con Deliberazione della Commissione Straordinaria (adottata con i poteri e le attribuzioni della Giunta Municipale) n. 55 del 19/03/2019;

VISTI il D.Lgs. 118/2011, il D.P.C.M. del 28/12/2011 e il D.Lgs. 126/2014;

CONSTATATO che trattandosi di un appalto di lavori la cui procedura di gara viene espletata sulla base di un progetto esecutivo indicante nel dettaglio tutte le operatività necessarie a garantire la buona riuscita del servizio, il criterio di aggiudicazione può essere quello del minor prezzo, previsto dall'art. 36, comma 9-bis) del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i.;

VISTI:

- gli artt. 183 e 250 del Decreto Legislativo 18/08/2000, n. 267 (TUEL) e s.m.i. recante il testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali;
- l'art. 4 del D.lgs 30/03/2001, n. 165 – Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche;
- l'articolo 37 del D.lgs 33/2013 e l'art. 1, c. 32 della Legge 190/2012, in materia di "Amministrazione trasparente";
- il Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 per le parti ancora vigenti;

- il D.lgs n. 50 del 18/04/2016 e s.m.i. recepito in Sicilia con l'art. 24 della L.R. 8/2016 e s.m.i.;
- lo statuto comunale;
- il piano "Piano Triennale della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (P.T.P.C.T.) - Aggiornamento 2019-2021, approvato con Deliberazione della Commissione Straordinaria (con i poteri e le attribuzioni della Giunta Municipale) n. 21 del 31/01/2019;

RITENUTO opportuno acquisire più offerte di operatori economici presenti sul mercato in possesso dei requisiti economici, finanziari e tecnico professionali richiesti nell'avviso pubblico;

VISTO lo schema di avviso pubblico ove sono riportate le modalità di svolgimento della procedura negoziata alla quale potranno partecipare tutti gli operatori economici interessati in possesso dei requisiti richiesti (All. "C");

DATO ATTO che il contraente sarà scelto in base all'offerta complessivamente più vantaggiosa sotto il profilo esclusivamente economico nel rispetto delle norme all'uopo prestabilite nell'allegato avviso pubblico, così come previsto dall'art. 36, comma 9-bis) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. (minor prezzo);

CHE il soggetto che adotta il presente atto non incorre in alcuna delle cause di incompatibilità previste dalla normativa vigente, con particolare riferimento al codice di comportamento ed alla normativa anticorruzione, e non sussistono, in capo allo stesso situazioni di conflitto d'interesse in relazione all'oggetto dell'atto, con riferimento alla normativa in tema di prevenzione della corruzione;

CHE la presente determinazione comporta riflessi diretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente;

VISTA la Determina del Sindaco n. 02 del 20/05/2019 con la quale conferma l'incarico di responsabile della Direzione VI, Servizi a Rete, all'Ing. Danilo La Rocca;

ATTESA la propria competenza;

RICONOSCIUTA l'opportunità del presente provvedimento;

PROPONE

- 1) **APPROVARE** il progetto per lo svolgimento dei lavori di manutenzione alla rete idrica comunale, redatto dal Geom. Giuseppe Aggiato in data 01/07/2019 e validato in linea tecnica dal R.U.P. in data 02/07/2019, che prevede una spesa a carico dell'A.C. di € 60.000,00 di cui € 46.713,35 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.106,93 per oneri della sicurezza) ed € 13.286,65 quali somme in Amministrazione.
- 2) **DARE ATTO** che il progetto comprende gli elaborati previsti dalla normativa vigente, in relazione alla tipologia dei lavori ed al livello di progettazione richiesto.
- 3) **DARE ATTO** che la mancata esecuzione dei lavori di che trattasi potrebbero creare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente.
- 4) **DARE ATTO** che l'impegno è assunto ai sensi dell'art. 250 del D.Lgs 267/2000.
- 5) **IMPEGNARE** la somma di € 60.000,00 al codice 9.4.1.103 – cap. 8150.1 (acquedotto) del bilancio 2019 come segue:
- 6) **IMPUTARE** l'importo di € 60.000,00 (di cui € 46.713,35 per l'esecuzione dei lavori ed € 13.286,65 quali somme in Amministrazione, sulla base delle norme e dei principi contabili di cui al D.Lgs. 118/2011 del D.P.C.M. 28/12/2011 e del D.Lgs. 126/2014, al bilancio 2019.
- 7) **DARE ATTO** che per l'esecuzione dei lavori di manutenzione della rete idrica comunale, ricorrono le fattispecie di applicazione dell'art. 36, comma 2, lettera b) del codice dei contratti pubblici, approvato con D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. con il criterio di aggiudicazione del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis) del codice.
- 8) **APPROVARE** l'allegato schema di avviso pubblico all'indagine di mercato, con riportate le modalità di svolgimento e di partecipazione alla procedura in parola, alla quale potranno partecipare tutti gli operatori economici presenti sul mercato in possesso dei requisiti economici, finanziari e tecnico professionali richiesti nell'avviso pubblico che fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.
- 9) **UTILIZZARE** quale criterio di aggiudicazione quello del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis), del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i.
- 10) **STABILIRE** che il termine per la ricezione delle offerte, stante le ragioni d'urgenza riconducibili alla necessità di garantire la manutenzione, resta fissato in giorni 10 dalla pubblicazione dell'avviso pubblico, ai sensi e per gli effetti dell'art. 61, comma 6, lettera b) del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i.
- 11) **DARE ATTO**, altresì, che la presente procedura di scelta del contraente non impegna l'Amministrazione Comunale sul successivo affidamento dei lavori.
- 12) **ESPRIMERE**, per quanto concerne la regolarità tecnica e la correttezza dell'azione amministrativa il **PARERE FAVOREVOLE**.

Il Responsabile del Procedimento
F.to Geom. Tommaso Concadoro

IL RESPONSABILE DELLA DIREZIONE VI – SERVIZI A RETE

VISTA la proposta del responsabile del procedimento;

ATTESTANDO l'insussistenza di ipotesi di conflitto di interesse;

PRESO ATTO che il presente provvedimento comporta riflessi diretti sulla situazione economica-finanziaria dell'Ente;

VISTA la Determina del Sindaco n. 02 del 20/05/2019 con la quale conferma l'incarico di responsabile della Direzione VI – Servizi a rete, l'Ing. Danilo La Rocca;

DETERMINA

DI APPROVARE la proposta di Determina di cui sopra che qui si intende integralmente riportata.

ATTESTARE la regolarità tecnica e la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa.

Il Responsabile della VI D.O.
F.to Ing. Danilo La Rocca

RESPONSABILE DEI SERVIZI FINANZIARI

Il sottoscritto responsabile del servizio finanziario, appone il visto di regolarità contabile, ai sensi dell'art. 147 bis, comma 1 del D.Lgs. 267/2000 e s.m.i. e ne attesta la copertura finanziaria.

Castelvetrano, 02/09/2019

IL RESPONSABILE DELLA X^ D.O.

F.to Dott. Andrea Antonino Di Como

PUBBLICAZIONE

Registro pubblicazioni n. _____

Copia del presente provvedimento è stato pubblicato all'albo Pretorio del Comune dal _____ e così per 15 giorni consecutivi.

Castelvetrano, _____

II RESPONSABILE DELL'ALBO

AUTENTICA

La presente copia è conforme all'originale.

Castelvetrano _____

IL RESPONSABILE



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 1 - Relazione Tecnica

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

RELAZIONE TECNICA

Tutto il territorio comunale è servito da rete idrica di distribuzione in grado di approvvigionare, secondo le potenzialità e capienze che gli apparati riescono a garantire, tutta la cittadinanza.

L'approvvigionamento idrico avviene per la quasi totalità tramite impianti di proprietà comunale ed in parte da fornitura da Siciliacque, mentre per la frazione di Triscina di Selinunte l'approvvigionamento idrico avviene dagli impianti acquedottistici del Comune di Trapani (pozzo TR 11) ubicati in Contrada Bresciana nel territorio di Castelvetro e Marinella di Selinunte esclusivamente da Siciliacque.

Il sistema idrico esistente nel territorio di Castelvetro risulta costituito come segue:
Centro abitato della città - il centro abitato è approvvigionato tramite pozzi comunali ed in parte dalla fornitura erogata direttamente da Siciliacque.

Gli impianti sono costituiti da:

- impianti di captazione acqua potabile, tutti ubicati in contrada Airone-Staglio, che forniscono ininterrottamente con circa 75 litri/sec. l'intero fabbisogno idrico. Detti impianti sono:

Area ex Ingrasciotta:

- pozzo n. 1;
- pozzo n. 2.;
- pozzo n. 3;

Area ex Clemente:

- pozzo n. 1;

Area ex Ciancimino:

- pozzo n. 1;

Area ex Agate:

- pozzo n. 1;

Area ex Ottoveggio:

- pozzo n. 1;

Area ex La Cascia:

- pozzo n. 1;
- bottino di riunione, denominato Clemente, della capienza di 200 mc sito in Contrada Staglio, dotato di un impianto di rilancio per l'avvicinamento dell'acqua ai serbatoi di

distribuzione di via Mascagni per mezzo di n. 3 pompe di cui una del tipo sommersa e n. 2 ad asse orizzontali con funzionano in alternanza;

- n. 2 serbatoi di accumulo e distribuzione della capacità di 1.100 mc ciascuno siti in via Mascagni;
- serbatoio pensile della capacità di 200 mc sito in via Mascagni, allo stato attuale non utilizzato in quanto è sostituito da una elettropompa della potenza di 15 kW con inverter, che serve tutta la zona nord della città.

Zona artigianale/industriale

La zona artigianale/industriale è dotata di un sistema idrico autonomo costituito da:

- un pozzo artesiano della portata di circa 4 litri/sec. che approvvigiona tutta la zona;
- n. 2 vasche seminterrate della capacità di 4.000 mc ciascuno, ubicati in via Termini, con n. 3 elettropompe della potenza di 5 kW ciascuno;
- un serbatoio pensile di distribuzione, della capacità di 200 mc, sito in Contrada Strasatto.

Marinella di Selinunte

La frazione di Marinella di Selinunte è totalmente servita da rete idrica comunale alimentata da acqua fornita direttamente da Siciliaque. Il sistema in virtù di una convenzione tra il Comune di Castelvetro e l'Ente Acquedotti Siciliani viene gestita direttamente dall'E.A.S., pertanto la gestione degli impianti della frazione non rientra tra le attività previste con il presente progetto.

Gli impianti di proprietà comunale sono costituiti da:

- condotta idrica di adduzione che attinge direttamente in una condotta idrica di Siciliaque, in un nodo appositamente realizzato dal Comune, ubicato lungo la SS. 115;
- serbatoio di accumulo della capacità di 6.000 mc, sito in Contrada Dimina, dotato di impianti di sollevamento.

Gli impianti in dotazione di proprietà E.A.S. sono costituiti da un serbatoio di distribuzione della capacità di circa 500 mc, sito nella piazza Stesicoro, che approvvigiona le zone alte della frazione.

Triscina di Selinunte

La frazione di Triscina di Selinunte è per la quasi totalità servita da rete idrica comunale alimentata da acqua fornita in parte dagli apparati del Comune di Trapani (pozzo TR 11) ubicati in Contrada Bresciana nel territorio di Castelvetro ed in parte con fornitura di Siciliaque. Gli impianti in dotazione di proprietà comunale, sono costituiti da:

- condotta idrica che attinge direttamente dal pozzo TR 11 del Comune di Trapani che garantisce una diversa portata durante l'anno (5 litri/sec settembre-maggio, 10 litri/sec maggio-giugno e 15 litri/sec. luglio-agosto);
- serbatoio di accumulo della capacità di 3.600 mc, sito in contrada Bresciana in prossimità del pozzo TR 11, dotato di impianti di mandata costituiti da n. 2 elettropompe con inverter da 18,5 kW ciascuno funzionanti in modo alternato;
- condotta idrica di adduzione che attinge direttamente in una condotta idrica di Siciliacque in un nodo appositamente realizzato dal Comune di Castelvetro sito lungo la via Bresciana di Sopra.

La VI Direzione Organizzativa dell'ente è istituzionalmente responsabile degli impianti idrici comunali che gestisce direttamente (centro abitato della città - Triscina di Selinunte e Marinella di Selinunte) e pertanto, al fine di rispettare le prescrizioni di legge in materia di controllo della qualità delle acque destinate al consumo umano, fornita dai pubblici acquedotti, per mantenerli in efficienza e per garantire una corretta distribuzione idrica, effettua direttamente la manutenzione ordinaria, straordinaria e tutti i controlli di routine prescritti dalla normativa vigente.

La VI D.O., a tal fine, stante la mancanza di personale operativo nonché di idonee attrezzature, si avvale di imprese specializzate nel settore con l'affidamento dei lavori tramite appalti pubblici.

Considerato che l'appalto relativo ai lavori di manutenzione è stato completato, per dare una continuità ai lavori e garantire sempre un pronto intervento su tutta la rete idrica è necessario predisporre un nuovo appalto per affidare i relativi lavori di manutenzione ad una nuova impresa specializzata.

Conseguentemente sulla base dell'esperienza maturata da questo Ufficio è stato redatto il presente progetto che, sommariamente, prevede l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- interventi manutenzione ordinaria e piccoli interventi di manutenzione straordinaria su tutta la rete di distribuzione;
- sostituzione dei contatori danneggiati o illeggibili che si riscontrano durante il servizio di lettura dei consumi idrici;
- riparazioni delle perdite idriche su tutta la rete di proprietà comunale.

Data la natura manutentiva l'appalto prevede anche l'esecuzione di interventi urgenti finalizzati all'eliminazione di situazioni di pericolo per la pubblica incolumità dei cittadini. Conseguentemente l'impresa è obbligata ad intervenire in qualsiasi momento del giorno e della notte ed anche in presenza di avverse condizioni atmosferiche, ivi compresi i giorni

festivi, per eliminare situazioni di pericolo per la cittadinanza e per tutti gli interventi ritenuti urgenti dalla D.L..

A tal fine l'impresa è onerata ad attivarsi immediatamente e comunque entro e non oltre 30 minuti dal ricevimento della segnalazione, effettuando tutti gli interventi ritenuti necessari ed utili per eliminare le predette situazioni di pericolo.

Il mancato tempestivo intervento da parte dell'Impresa comporterà il pagamento di una penale di € 500,00 e l'assolvimento di tutti gli obblighi, ivi compresi eventuali danni materiali, civili e/o penali consequenziali, derivanti dalla mancata esecuzione dell'intervento. La ripetuta mancata esecuzione dei predetti interventi urgenti per due volte comporterà l'insindacabile risoluzione del contratto.

L'affidamento per l'esecuzione di tutte le opere, che si intende dare con la progettazione di cui alla presente relazione avverrà ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i..

I prezzi unitari utilizzati nell'attuale progetto sono stati desunti dal prezzo unico regionale per i lavori pubblici anno 2019, salvo i casi in cui occorre riferirsi a prezzi determinati con specifiche analisi.

Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori è fissato in centoventi giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di consegna degli stessi. Lo stesso, considerato il tipo e la natura dei lavori manutentivi, è subordinato all'importo dei lavori a base d'asta, vale a dire che se si verificassero interventi di manutenzione maggiori di quelli previsti in progetto e quindi la spesa autorizzata verrebbe interamente utilizzata, i lavori dell'appalto verranno chiusi e dichiarati ultimati anche prima della scadenza del tempo ultimo. Ovvero se gli interventi di cui al presente progetto non possono eseguirsi entro il termine assegnato, l'impresa è obbligata a continuare la manutenzione fino alla concorrenza dell'intero importo contrattuale. In tal caso l'Amministrazione Comunale su richiesta motivata della DD.LL. concederà la proroga al termine di esecuzione dei lavori purché tale concessione non dipenda da negligenza imputabile all'impresa.

ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Rilevato che sono pervenute a questo servizio, da parte dei cittadini, dal Comando di Polizia Municipale e dall'URP, diverse segnalazioni relative a danneggiamenti della rete idrica ed accertati da parte del personale di questo servizio, il Responsabile della VI D.O., ha disposto la redazione di un progetto per l'esecuzione di urgenti lavori di manutenzione sulla rete idrica comunale.

L'attuale progetto prevede l'esecuzione di urgenti lavori di manutenzione dell'acquedotto comunale, che consentono di intervenire in vari siti in quanto la mancata esecuzione delle opere potrebbero provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente, oltre che disagi alla cittadinanza per la mancato approvvigionamento idrico.

La spesa complessiva prevista con l'attuale progetto è pari ad €. **60.000,00** di cui €. **46.713,35** per l'esecuzione dei lavori ed € **13.286,65** quali somme in Amministrazione, ripartita secondo le previsioni del quadro economico allegato.

Fanno parte integrante del presente progetto i seguenti elaborati:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica;
- Tav. 2 - Elenco Prezzi;
- Tav. 3 - Analisi Prezzi;
- Tav. 4 - Computo Metrico;
- Tav. 5 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 6 – Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 7 - Capitolato Speciale d'Appalto;
- Schema scrittura privata.

I pagamenti all'impresa avverranno con acconti ogni qual volta il credito della stessa ammonta ad €. **10.000,00** al netto del ribasso d'asta e delle ritenute di legge.

Il Tecnico Progettista
F.to Geom. Giuseppe Aggiato

QUADRO ECONOMICO

Importo Lavori		€	46.713,35
di cui			
- a base d'asta	€	45.606,42	
- oneri sicurezza	€	1.106,93	
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
Imprevisti	€	425,45	
IVA sui lavori (22%)	€	10.276,94	
Incentivi per funzioni tecniche (2% importo lavori)	€	934,27	
Diritti enti terzi (ASP - ANAC)	€	150,00	
Oneri conferimento in discarica (IVA compresa)	€	<u>1.500,00</u>	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	€	13.286,65	€ <u>13.286,65</u>
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO		€	60.000,00

Il R.U.P.
F.to Geom. Tommaso Concadoro



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 2 – Elenco Prezzi

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.07.001	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L. nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW euro (dieci/73)	m ³	10,73
Nr. 2 01.02.05.002	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano euro (zero/63)	m ³ x km	0,63
Nr. 3 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato euro (tre/62)	m	3,62
Nr. 4 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano euro (ventitre/13)	m ³	23,13
Nr. 5 06.01.01.002	idem c.s. ...in ambito urbano euro (trenta/94)	m ³	30,94
Nr. 6 06.01.02.001	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano euro (ventiotto/04)	m ³	28,04
Nr. 7 06.01.02.002	idem c.s. ...in ambito urbano euro (trentacinque/67)	m ³	35,67
Nr. 8 06.01.04.002	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (uno/59)	m ² /cm	1,59
Nr. 9 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (uno/71)	m ² /cm	1,71
Nr. 10 06.01.05.002	idem c.s. ...in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (uno/76)	m ² /cm	1,76
Nr. 11 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (due/19)	m ² /cm	2,19
Nr. 12 06.01.06.002	idem c.s. ...in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (due/37)	m ² /cm	2,37
Nr. 13 06.04.02.002	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) euro (quattro/26)	kg	4,26
Nr. 14 06.04.02.003	idem c.s. ...d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) euro (quattro/18)	kg	4,18
Nr. 15 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. euro (trentadue/26)	m ³	32,26
Nr. 16 Access. filtro separ	Accessori per filtro separatore, manometri a glicerina, valvole a sfera etc. euro (venticinque/00)	cadauna	25,00
Nr. 17 AN.01	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 60, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino alla lunghezza di ml. 4.00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, il collare di presa in ghisa, il rubinetto di presa, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (trecentosei/67)	cadauna	306,67
Nr. 18 AN.02	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 80, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino alla lunghezza di ml. 4.00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, il collare di presa in ghisa, il rubinetto di presa e la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (trecentoundici/67)	cadauna	311,67
Nr. 19 AN.03	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 100, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino alla lunghezza di ml. 4.00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, il collare di presa in ghisa, il rubinetto di presa e la raccordeia in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 AN.04	<p>ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (trecentoquattordici/17)</p>	cadauna	314,17
Nr. 21 AN.05	<p>Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 125/150, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino alla lunghezza di ml. 4.00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, il collare di presa in ghisa, il rubinetto di presa e la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (trecentodiciassette/92)</p>	cadauna	317,92
Nr. 22 AN.06	<p>Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 180/200, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino alla lunghezza di mt. 4.00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, il collare di presa in ghisa, il rubinetto di presa e la raccorderia in ottone, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (trecentododici/93)</p>	cadauna	312,93
Nr. 23 AN.07	<p>Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 180/200, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino alla lunghezza di ml. 4.00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, il collare di presa in ghisa, il rubinetto di presa e la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (trecentoventidue/55)</p>	cadauna	322,55
Nr. 24 AN.08	<p>Compenso addizionale per la costruzione e/o riparazione di utenze idriche per ogni metro lineare di condotta successiva ai primi mt. 4.00, eseguita con tubazione in polietilene del PN16 da mm. 20/32 (1/2" - 1"), compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano o con l'ausilio di martello pneumatico, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso cm. 5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.- euro (quarantadue/91)</p>	ml	42,91
Nr. 25 AN.09	<p>Sostituzione di contatore idrico in utenze esistenti laddove quello preesistente non è più funzionante. Il nuovo contatore idrico, da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, dovrà essere accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio. Sono comprese nel prezzo i seguenti oneri: fornitura del contatore nuovo, fornitura di tutta la raccorderia necessaria per la sostituzione del nuovo misuratore, la piombatura, la registrazione nell'apposita scheda, lo smaltimento del vecchio misuratore in centri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per la riattivazione del sistema di misurazione a regola d'arte. euro (settantacinque/04)</p>	cadauno	75,04
Nr. 26 AN.10	<p>Sostituzione di contatore idrico in utenze esistenti laddove quello preesistente non è più funzionante. Il nuovo contatore idrico, da 3/4" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, dovrà essere accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio. Sono comprese nel prezzo i seguenti oneri: fornitura del contatore nuovo, fornitura di tutta la raccorderia necessaria per la sostituzione del nuovo misuratore, la piombatura, la registrazione nell'apposita scheda, lo smaltimento del vecchio misuratore in centri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per la riattivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- euro (ottantacinque/04)</p>	cadauno	85,04
Nr. 27 AN.11	<p>Sostituzione di contatore idrico in utenze esistenti laddove quello preesistente non è più funzionante. Il nuovo contatore idrico, da 1" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, dovrà essere accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio. Sono comprese nel prezzo i seguenti oneri: fornitura del contatore nuovo, fornitura di tutta la raccorderia necessaria per la sostituzione del nuovo misuratore, la piombatura, la registrazione nell'apposita scheda, lo smaltimento del vecchio misuratore in centri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per la riattivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- euro (novantasei/29)</p>	cadauno	96,29
Nr. 28 AN.12	<p>Fornitura di ipoclorito di sodio a 16 volumi per il trattamento di disinfezione e sanificazione di acque potabili, aventi caratteristiche chimico-fisiche conformi alle norme vigenti in materia per il "trattamento di acque destinate al consumo umano" conforme alla norma UNI EN 901:2002. La fornitura dovrà essere effettuata presso qualsiasi impianto di distribuzione, della quantità stabilita dal D.L. e secondo le indicazioni della stessa D.L.. La fornitura comprende inoltre la prestazione d'opera per il travaso del liquido in un serbatoio appositamente collocato all'interno dei locali degli impianti ed ogni altro onere e magistero per dare la fornitura a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. euro (zero/79)</p>	kg	0,79
Nr. 29 AN.13	<p>Fornitura e collocazione in sito agli impianti di accumulo dell'acqua emunta dai pozzi, di pompetta dosatrice, completa di tubazione, per l'integrazione di cloro nell'acqua da distribuire. E' compreso nel prezzo ogni eventuale opera aggiuntiva, raccordi e materiale necessario a dare il lavoro finito e funzionante secondo le indicazioni della D.L.. euro (quattrocentosedici/80)</p>	cadauno	416,80
Nr. 29 AN.13	<p>Fornitura e collocazione di contatore idrico da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installare nelle nuove utenze. Sono comprese nel prezzo i seguenti oneri: fornitura del contatore nuovo, la piombatura, la registrazione nell'apposita scheda, lo smaltimento del vecchio misuratore in centri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.-</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 AN.14	<p>euro (quarantacinque/38)</p> <p>Fornitura e collocazione di contatore idrico da 1" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installare nelle nuove utenze. Sono comprese nel prezzo i seguenti oneri: fornitura del contatore nuovo, la piombatura, la registrazione nell'apposita scheda, lo smaltimento del vecchio misuratore in centri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.-</p>	cadauno	45,38
Nr. 31 AN.15	<p>euro (sessantasei/63)</p> <p>Compenso per lo smontaggio ed asportazione del contatore da utenze private dalle dimensioni 1/2" - 1". E' compreso nel prezzo il trasporto al magazzino comunale, il tappo forato per la chiusura della condotta per l'utenza cessata, la realizzazione di idonea sigillatura dell'utenza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	66,63
Nr. 32 AN.16	<p>euro (diciassette/91)</p> <p>Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1"), compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, la sostituzione di eventuale tratto di tubazione fino ad 4 metro, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso m.5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. L'intervento è riferito a tratti della lunghezza di 4,00 metri.</p>	cadauno	17,91
Nr. 33 AN.17	<p>euro (duecentocinquantauno/99)</p> <p>Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 40/50, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, la sostituzione di eventuale tratto di tubazione fino ad 1 metro, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso m.5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	251,99
Nr. 34 AN.18	<p>euro (duecentosessantanove/98)</p> <p>Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, la sostituzione di eventuale tratto di tubazione fino ad 1 metro, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso m.5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	269,98
Nr. 35 AN.19	<p>euro (trecentoventiquattro/98)</p> <p>Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, la sostituzione di eventuale tratto di tubazione fino ad 1 metro, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (bynderino spessore reso m.5), su massetto di calcestruzzo magro dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	324,98
Nr. 36 AN.20	<p>euro (sessanta/57)</p> <p>Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolamento, le sillature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>	cad.	60,57
Nr. 37 AN.21	<p>euro (duecentosessantadue/04)</p> <p>Fornitura di serbatoio in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica (porcellino), completo di coperchio, da collocare all'interno dei locali adibiti alla clorazione - capienza di 1.000 litri.</p>	cad.	262,04
Nr. 38 AN.22	<p>euro (centoottantasette/04)</p> <p>idem c.s. ...capienza di 500 litri.</p>	cad.	187,04
Nr. 39 AN.23	<p>euro (trecentouno/92)</p> <p>Fornitura e collocazione di valvola a saracinesca in ghisa sferoidale a cuneo gommatto completa di volantino di manovra e cappello, a corpo piatto, DN 63, per pressioni di esercizio PN16 bar, idonea per acqua potabile a norma EN 1074-2, rivestimento in vernice epossidica applicato elettrostaticamente internamente ed esternamente, completa di flange, raccorderie, bulloni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.</p>	cadauna	301,92
Nr. 40 AN.24	<p>euro (cinquecentosettantacinque/10)</p> <p>Fornitura e collocazione di filtro separatore idrociclone conico da installare presso l'impianto di captazione secondo le indicazioni della D.L. Il filtro idrociclone, idoneo per separare dall'acqua proveniente dai pozzi un'alta percentuale di sabbia o particelle più pesanti dell'acqua, dovrà essere dotato di attacchi (in entrata ed in uscita) flangiati da 3", corpo desabbatore dello spessore di 3 mm in acciaio zincato e verniciato con vernici bicomponenti contro gli agenti atmosferici, contenitore per la raccolta delle sostanze filtrate, di valvola di spurgo per lo svuotamento del contenitore, ed avere le seguenti caratteristiche: portata 36 mc/h, dimensioni minime di 1200 mm di altezza, 300 mm di larghezza in sommità, 480 mm di larghezza alla base di appoggio, 45 Kg di peso, pressione 10 bar. Sono compresi nel prezzo la fornitura e collocazione di tutti gli accessori, manometri a glicerina, valvole a sfera, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte secondo la scheda tecnica in dotazione.</p>	cadauna	575,10
Nr. 41 AN.25	<p>euro (centoquarantanove/62)</p> <p>Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 40/50/63 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, la staffa, la raccorderia in ottone, il rinterro con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale, compreso marciapiedi ed aiuole, in conglomerato bituminoso (spessore reso cm.5), o di pietrine di cemento, previo massetto di calcestruzzo magro dello spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	149,62
Nr. 41 AN.25	<p>euro (centoquarantanove/62)</p> <p>Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 80/110 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico, la staffa, la raccorderia in ottone, il rinterro con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale, compreso marciapiedi ed aiuole, in conglomerato bituminoso (spessore reso cm.5), o di pietrine di cento, previo massetto di calcestruzzo magro dello spessore non inferiore a cm. 15, e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. euro (centosessanta/86)	m	160,86
Nr. 42 AN.26	Fornitura e collocazione di rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma e leva in alluminio, attacco 1/2", per pressioni di esercizio PN16 bar, idoneo per acqua potabile, completa di eventuali raccorderie, bulloni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (ventidue/91)	cadauna	22,91
Nr. 43 AN.27	Fornitura e posa in opera di tubazione costituita da tre tubi idonei al passaggio di ipoclorito di sodio per il collegamento dalla pompetta dosatrice alla vasca di accumulo dell'acqua. La tubazione, costituita da ogni tubo del diametro di 5 mm dovrà essere in gomma flessibile, essere posta in opera all'interno di cavidotti esistenti e/o staffata a parete per mezzo di idonei ancoraggi. E' compreso nel prezzo tutto il materiale e l'attrezzatura occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (dieci/16)	m	10,16
Nr. 44 AN.28	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a sei tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 600 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 1083) rivestito con vernice epossidica, perno di bloccaggio fascia/morsetto in acciaio inox, guarnizione in elastomero atossico NBR in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), bulloni di serraggio in acciaio 6S, a testa esagonale (UNI 5587). Sono escluse le operazioni di disfacimento e scomposizione della pavimentazione stradale. E' compreso nel prezzo la pulizia e la preparazione della superficie del tratto della condotta da intervenire, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (trecentocinquanta/52)	cadauno	350,52
Nr. 45 AN.29	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a tre tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 200 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 1083) rivestito con vernice epossidica, perno di bloccaggio fascia/morsetto in acciaio inox, guarnizione in elastomero atossico NBR in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), bulloni di serraggio in acciaio 6S, a testa esagonale (UNI 5587). Sono escluse le operazioni di disfacimento e scomposizione della pavimentazione stradale. E' compreso nel prezzo la pulizia e la preparazione della superficie del tratto della condotta da intervenire, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (centotrentaquattro/06)	cadauno	134,06
Nr. 46 AN.30	idem c.s. ...Nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (novanta/51)	cadauno	90,51
Nr. 47 AN.31	Fornitura di conglomerato bituminoso a freddo in sacchi da kg. 25. E' compreso nel prezzo l'onere per il trasporto direttamente nei magazzini comunali, lo scarico e sistemazione in sito e tutto quanto necessario per fornire il materiale perfettamente integro e pronto all'uso. euro (sedici/00)	n.	16,00
Nr. 48 Autocarro	Autocarro con cassone compreso carburante e conducente. euro (quarantauno/50)	h	41,50
Nr. 49 Autocarro con cestel	Autocarro con cestello di altezza di almeno 24 metri di altezza compreso carburante e conducente. euro (quarantasette/00)	h	47,00
Nr. 50 Autogrù	Autogrù da 20 t corredata di cestello per il sollevamento di persone per l'esecuzione di lavori ad altezze elevate. E' compreso nel prezzo il costo dell'operatore, il relativo carburante ed ogni altro onere per dare l'attrezzo perfettamente funzionante. euro (sessantacinque/50)	h	65,50
Nr. 51 Autospurgo	Autospurgo canal-jet per espurgo di condotte fognanti, pozzetti d'ispezione, vasche di raccolta liquami etc, fornito in sito ai lavori compreso carburante, lubrificante, operatore e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (sessantacinque/00)	h	65,00
Nr. 52 Bigiunto ott 40/50mm	Bigiunto in ottone da 40/50 mm. euro (dodici/30)	N	12,30
Nr. 53 Bigiunto ottone 1/2"	idem c.s. ...ottone da 1/2". euro (tre/50)	N	3,50
Nr. 54 Bigiunto ottone 63mm	idem c.s. ...ottone da 63 mm. euro (ventiotto/70)	N	28,70
Nr. 55 Bob-kat	Bob-kat funzionante, compreso operatore. euro (trentacinque/00)	h	35,00
Nr. 56 Bulloni per 110 mm	Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 200 mm - diametro nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (undici/00)	cadauno	11,00
Nr. 57 Bulloni per 200 mm	Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 200 mm - diametro nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (venti/00)	cadauno	20,00
Nr. 58 Bulloni per	Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 600 mm - diametro nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (trentasette/00)	cadauno	37,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
600 mm Nr. 59 Bulloni per flangia	Bulloni e dadi in acciaio per giunto flangiato M20. euro (uno/80)	cadauno	1,80
Nr. 60 Congl. bitum. a cal	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m ²), la stesa del conglomerato, costipamento dello stesso con piastra vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per ogni m ² e per spessore non inferiore a 5 cm. euro (sette/90)	m2	7,90
Nr. 61 Congl. bitum. freddo	Conglomerato bituminoso a freddo pronto all'uso in sacchi da kg. 25 costituito da una miscela di graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale (filler), impastate a caldo con legante bituminoso e specifico additivo ecocompatibile di origine vegetale. Il prodotto, delle caratteristiche tecniche di seguito elencate, dovrà essere idoneo per la riparazione di buche nei manti stradali e per ripristini urgenti per la sicurezza della superficie viabile. CARATTERISTICHE TECNICHE: Aggregati: miscela di graniglia, sabbia e filler, prevalentemente calcaree, ricavate da frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, rispondenti alle norme di accettazione sugli aggregati impiegabili per il confezionamento di conglomerati bituminosi; Legante bituminoso: bitume stradale 70/100 (norme EN 12591) con percentuale riferita agli aggregati pari al 5.6 (bitume + additivo); Pezatura: 0 - 6 mm; Curva granulometrica: continua e distribuita; Peso specifico 1.7 t/mc (sfuso prima dell'applicazione). euro (otto/50)	cadauno	8,50
Nr. 62 Contatore 1"	Contatore idrico da 1 " per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità.- euro (quarantacinque/00)	cadauno	45,00
Nr. 63 Contatore 1/ 2"	Contatore idrico da ½ " per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità.- euro (ventiotto/00)	cadauno	28,00
Nr. 64 Contatore 3/ 4"	Contatore idrico da 3/4 " per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità.- euro (trentasei/00)	cadauno	36,00
Nr. 65 Escavatore	Escavatore idraulico cingolato da 77,2 kw per l'esecuzione di lavori di scavo, fornito direttamente sul luogo di lavoro compreso operatore e carburante, con chiodo o con benna ed ogni altro onere per dare il mezzo in sito perfettamente funzionante. euro (ottantauno/39)	h	81,39
Nr. 66 Filtro separatore	Filtro separatore idrociclone conico completo di attacchi flangiati da 3" in acciaio zincato e verniciato con vernici bicomponenti contro gli agenti atmosferici. euro (trecentonovantasette/00)	cadauna	397,00
Nr. 67 Flangia in acciaio	Flangia in acciaio filettata DN63. euro (nove/50)	cadauno	9,50
Nr. 68 Flex	Flex di adeguata potenza, completo di dischi, idoneo per eseguire tagli nelle sedi stradali. E' compreso nel prezzo l'onere per l'eventuale utilizzazione del gruppo elettrogeno di adeguata potenza, idoneo a garantire una corrente elettrica di 220, compreso carburante ed ogni altro onere per dare l'attrezzo perfettamente funzionante. euro (dieci/50)	h	10,50
Nr. 69 Giunto 110 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti - diametro nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (quarantaotto/70)	cadauno	48,70
Nr. 70 Giunto 160 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti - diametro nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (settantadue/00)	cadauno	72,00
Nr. 71 Giunto 200 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti fascia 600 mm - diametro nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (duecentodiciotto/00)	cadauno	218,00
Nr. 72 Gruppo elettr.	Gruppo elettrogeno idoneo a garantire una corrente elettrica di 220 e/o 380 V per alimentare martelli demolitori, pompe sommerse, etc.. E' compreso nel prezzo l'onere per il carburante ed ogni altro onere per dare l'attrezzo perfettamente funzionante. euro (dieci/50)	h	10,50
Nr. 73 Ipoclorito di	Ipoclorito di sodio a 16 volumi per il trattamento di disinfezione e sanificazione di acque potabili, aventi caratteristiche chimico-fisiche conformi alle norme vigenti in materia per il "trattamento di acque destinate al consumo umano"conforme alla norma UNI EN		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
sodio	901:2002. euro (zero/50)	kg	0,50
Nr. 74 Martello demolitore	Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed operatore per lavori stradali. euro (ventiotto/00)	h	28,00
Nr. 75 NP.06 (01.02.03)	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m ³ di materiale costipato euro (tre/10)	al m ³	3,10
Nr. 76 O.C.	Operaio comune 1° livello. euro (ventitre/13)	h	23,13
Nr. 77 O.Q.	Operaio qualificato 2° livello. euro (venticinque/74)	h	25,74
Nr. 78 O.S.	Operaio specializzato 3° livello. euro (ventisette/66)	h	27,66
Nr. 79 Oneri vari	Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbia e acqua. euro (otto/00)	a corpo	8,00
Nr. 80 Pala gommata	Pala gommata con retroescavatore, fornita in sito ai lavori compreso carburante, lubrificante ed operatore.. euro (quarantacinque/45)	h	45,45
Nr. 81 Pala mecc. cingolata	Pala meccanica cingolata da 51,47 kW, fornita in sito compreso operatore, carburante, lubrificante e quant'altro necessario per dare il mezzo perfettamente funzionante. euro (sessantasette/15)	h	67,15
Nr. 82 Piastra vibrante	Piastra vibrante da 500 Kg per esecuzione di interventi di rappezzatura della pavimentazione stradale, fornita in sito ai lavori compreso carburante, lubrificante, operatore e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (trentauno/00)	h	31,00
Nr. 83 Pompa sommara	Pompa sommersa elettrica per acque nere, della potenza di 10 kw, fornita direttamente in sito, perfettamente funzionante e pronta all'uso.- euro (dodici/50)	h.	12,50
Nr. 84 Pompette dosatrice	Fornitura e collocazione in sito agli impianti di accumulo dell'acqua emunta dai pozzi, di pompette dosatrice, completa di tubazione, per l'integrazione di cloro nell'acqua da distribuire.- euro (duecentonovantaquattro/20)	a corpo	294,20
Nr. 85 Pozzetto 60x60 cm	Pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm. euro (trentadue/20)	cad.	32,20
Nr. 86 Racc. 1/2" a 1" mm	Raccorderia in ottone 1/2" a 1" mm. euro (tre/60)	cadauno	3,60
Nr. 87 Racc. 40/50 mm	Raccorderia in ottone da 40/50 mm. euro (nove/50)	cadauno	9,50
Nr. 88 Racc. 63 mm	idem c.s. ...in ottone da 63 mm. euro (diciotto/20)	cadauno	18,20
Nr. 89 Raccorderia	idem c.s. ...in ottone per la costruzione di nuove prese idriche, quale: rubinetto tipo sicilia, doppie viti, etc.- euro (nove/10)	cadauno	9,10
Nr. 90 Rubineto a sfera	Rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma e leva in alluminio, attacco 1/2". euro (quattro/50)	cadauna	4,50
Nr. 91 Saracinesca	Flangia in acciaio filettata DN63. euro (quindici/30)	cadauno	15,30
Nr. 92 Saracinesca DN63	Saracinesca in ghisa sferoidale a cuneo gommato completa di volantino, a corpo piatto, DN 63, PN16 bar. euro (centootto/45)	cadauna	108,45
Nr. 93 Serbatoio 1000 litri	Serbatoio in polietilene lineare - capienza di 1.000 litri. euro (centoquarantacinque/00)	cad.	145,00
Nr. 94 Serbatoio 500 litri	idem c.s. ...capienza di 500 litri. euro (ottantacinque/00)	cad.	85,00
Nr. 95 Staffa ghisa	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 100, per la costruzione di nuove utenze idriche.- euro (diciannove/80)	cadauna	19,80



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 3 – Analisi Prezzi

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 AN.01	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 60, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Staffa ghisa 60] Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 60, per la costru ... cadauna (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno (E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2 (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,4) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbie ... a corpo (E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	2,000 2,000 1,000 2,000 4,000 8,000 2,000 0,800 1,000 1,200 0,500	23,13 27,66 13,80 9,10 1,80 2,00 7,90 13,00 8,00 28,00 41,50	46,26 55,32 13,80 18,20 7,20 16,00 15,80 10,40 8,00 33,60 20,75	MDO MDO MT MT MT --- MT MT MT NL NL
	Sommano euro			245,33	
	Spese Generali 13,64% euro			33,46	
	Sommano euro			278,79	
	Utali Impresa 10% euro			27,88	
	T O T A L E euro / cadauna			306,67	
Nr. 2 AN.02	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 80, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Staffa ghisa 80] Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 80, per la costru ... cadauna (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno (E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2 (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbie ... a corpo (E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	2,000 2,000 1,000 2,000 4,000 2,000 8,000 0,800 1,000 1,200 0,500	23,13 27,66 17,80 9,10 1,80 7,90 2,00 13,00 8,00 28,00 41,50	46,26 55,32 17,80 18,20 7,20 15,80 16,00 10,40 8,00 33,60 20,75	MDO MDO MT MT MT MT --- MT MT NL NL
	Sommano euro			249,33	
	Spese Generali 13,64% euro			34,01	
	Sommano euro			283,34	
	Utali Impresa 10% euro			28,33	
	T O T A L E euro / cadauna			311,67	
Nr. 3 AN.03	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 100, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fin ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Staffa ghisa 100] Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 100, per la costr ... cadauna (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno (E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2 (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4,00)	2,000 2,000 1,000 2,000 4,000 2,000	23,13 27,66 19,80 9,10 1,80 7,90	46,26 55,32 19,80 18,20 7,20 15,80	MDO MDO MT MT MT MT
	A R I P O R T A R E			162,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			162,58	
	di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m	8,000	2,00	16,00	---
	(E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3	0,800	13,00	10,40	MT
	(E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbi ... a corpo	1,000	8,00	8,00	MT
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,200	28,00	33,60	NL
	(E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	0,500	41,50	20,75	NL
	Sommano euro			251,33	
	Spese Generali 13,64% euro			34,28	
	Sommano euro			285,61	
	Utili Impresa 10% euro			28,56	
	T O T A L E euro / cadauna			314,17	
Nr. 4 AN.04	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 125/150, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	2,000	23,13	46,26	MDO
	(E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h	2,000	27,66	55,32	MDO
	(E) [Staffa ghisa 125/150] Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 125/150, per la c ... cadauna	1,000	22,80	22,80	MT
	(E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno	2,000	9,10	18,20	MT
	(E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt	4,000	1,80	7,20	MT
	(E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2	2,000	7,90	15,80	MT
	(E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4,00)				
	di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m	8,000	2,00	16,00	---
	(E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3	0,800	13,00	10,40	MT
	(E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbi ... a corpo	1,000	8,00	8,00	MT
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,200	28,00	33,60	NL
	(E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	0,500	41,50	20,75	NL
	Sommano euro			254,33	
	Spese Generali 13,64% euro			34,69	
	Sommano euro			289,02	
	Utili Impresa 10% euro			28,90	
	T O T A L E euro / cadauna			317,92	
Nr. 5 AN.05	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in polietilene del diametro di mm. 40/63, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	2,000	23,13	46,26	MDO
	(E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h	2,000	27,66	55,32	MDO
	(E) [Staffa PE40/50/63 mm] Presa staffa in polietilene da 40/50/63, per la costruzione ... cadauna	1,000	18,80	18,80	MT
	(E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno	2,000	9,10	18,20	MT
	(E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt	4,000	1,80	7,20	MT
	(E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4*0,50) m2	2,000	7,90	15,80	MT
	(E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4,00)				
	di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m	8,000	2,00	16,00	---
	(E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3	0,800	13,00	10,40	MT
	(E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbi ... a corpo	1,000	8,00	8,00	MT
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,200	28,00	33,60	NL
	(E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	0,500	41,50	20,75	NL
	Sommano euro			250,33	
	Spese Generali 13,64% euro			34,15	
	Sommano euro			284,48	
	Utili Impresa 10% euro			28,45	
	T O T A L E euro / cadauna			312,93	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 6 AN.06	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 180/200, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Staffa ghisa 180/200] Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 180/200, per la c ... cadauna (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno (E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2 (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbie ... a corpo (E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	2,000 2,000 1,000 2,000 4,000 2,000 8,000 0,800 1,000 1,200 0,500	23,13 27,66 26,50 9,10 1,80 7,90 2,00 13,00 8,00 28,00 41,50	46,26 55,32 26,50 18,20 7,20 15,80 16,00 10,40 8,00 33,60 20,75	MDO MDO MT MT MT MT --- MT MT NL NL
	Sommano euro			258,03	
	Spese Generali 13,64% euro			35,20	
	Sommano euro			293,23	
	Utali Impresa 10% euro			29,32	
	T O T A L E euro / cadauna			322,55	
Nr. 7 AN.07	Compenso addizionale per la costruzione e/o riparazione di utenze idriche per ogni metro lineare di condotta successiva ai primi mt. 4.00, eseguita con tubazione in polietilene del ... ello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.- E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=1,00*0,50) m2 (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*1,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=1,00*0,50*0,40) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbie ... a corpo (E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	0,250 0,250 0,500 2,000 1,000 0,200 0,200 0,200 0,050	23,13 27,66 7,90 2,00 1,80 13,00 8,00 28,00 41,50	5,78 6,92 3,95 4,00 1,80 2,60 1,60 5,60 2,08	MDO MDO MT --- MT MT MT NL NL
	Sommano euro			34,33	
	Spese Generali 13,64% euro			4,68	
	Sommano euro			39,01	
	Utali Impresa 10% euro			3,90	
	T O T A L E euro / ml			42,91	
Nr. 8 AN.08	Sostituzione di contatore idrico in utenze esistenti laddove quello preesistente non è più funzionante. Il nuovo contatore idrico, da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di otti ... autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per la riattivazione del sistema di misurazione a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno (E) [Contatore 1/2"] Contatore idrico da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato ... cadauno	0,500 2,000 1,000	27,66 9,10 28,00	13,83 18,20 28,00	MDO MT MT
	Sommano euro			60,03	
	Spese Generali 13,64% euro			8,19	
	Sommano euro			68,22	
	Utali Impresa 10% euro			6,82	
	T O T A L E euro / cadauno			75,04	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 9 AN.09	Sostituzione di contatore idrico in utenze esistenti laddove quello preesistente non è più funzionante. Il nuovo contatore idrico, da 3/4" per acqua calda a quadrante bagnato di ot ... autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per la riattivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- E L E M E N T I: (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Contatore 3/4"] Contatore idrico da 3/4 " per acqua calda a quadrante bagnat ... cadauno (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno	0,500 1,000 2,000	27,66 36,00 9,10	13,83 36,00 18,20	MDO MT MT
	Sommano euro			68,03	
	Spese Generali 13,64% euro			9,28	
	Sommano euro			77,31	
	Utali Impresa 10% euro			7,73	
	T O T A L E euro / cadauno			85,04	
Nr. 10 AN.10	Sostituzione di contatore idrico in utenze esistenti laddove quello preesistente non è più funzionante. Il nuovo contatore idrico, da 1" per acqua calda a quadrante bagnato di otti ... autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per la riattivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- E L E M E N T I: (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... cadauno (E) [Contatore 1"] Contatore idrico da 1 " per acqua calda a quadrante bagnato ... cadauno	0,500 2,000 1,000	27,66 9,10 45,00	13,83 18,20 45,00	MDO MT MT
	Sommano euro			77,03	
	Spese Generali 13,64% euro			10,51	
	Sommano euro			87,54	
	Utali Impresa 10% euro			8,75	
	T O T A L E euro / cadauno			96,29	
Nr. 11 AN.11	Fornitura di ipoclorito di sodio a 16 volumi per il trattamento di disinfezione e sanificazione di acque potabili, aventi caratteristiche chimico-fisiche conformi alle norme vig ... gli impianti ed ogni altro onere e magistero per dare la fornitura a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. E L E M E N T I: (E) [Ipoclorito di sodio] Ipoclorito di sodio a 16 volumi per il trattamento di disinf ... kg (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	1,000 0,002 0,002	0,50 41,50 23,13	0,50 0,08 0,05	MT NL MDO
	Sommano euro			0,63	
	Spese Generali 13,64% euro			0,09	
	Sommano euro			0,72	
	Utali Impresa 10% euro			0,07	
	T O T A L E euro / kg			0,79	
Nr. 12 AN.12	Fornitura e collocazione in sito agli impianti di accumulo dell'acqua emunta dai pozzi, di pompetta dosatrice, completa di tubazione, per l'integrazione di cloro nell'acqua da dist ... era aggiuntiva, raccordi e materiale necessario a dare il lavoro finito e funzionante secondo le indicazioni della D.L.. E L E M E N T I: (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [Pompette dosatrice] Fornitura e collocazione in sito agli impianti di accumulo d ... a corpo	1,000 0,500 1,000	27,66 23,13 294,20	27,66 11,57 294,20	MDO MDO MT
	Sommano euro			333,43	
	Spese Generali 13,64% euro			45,48	
	Sommano euro			378,91	
	Utali Impresa 10% euro			37,89	
	A R I P O R T A R E			416,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			416,80	
	T O T A L E euro / cadauno			416,80	
Nr. 13 AN.13	Fornitura e collocazione di contatore idrico da ½" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installar ... ri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- E L E M E N T I : (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Contatore 1/2"] Contatore idrico da ½ " per acqua calda a quadrante bagnato ... cadauno	0,300 1,000	27,66 28,00	8,30 28,00	MDO MT
	Sommano euro			36,30	
	Spese Generali 13,64% euro			4,95	
	Sommano euro			41,25	
	Utili Impresa 10% euro			4,13	
	T O T A L E euro / cadauno			45,38	
Nr. 14 AN.14	Fornitura e collocazione di contatore idrico da 1" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installar ... ri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- E L E M E N T I : (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Contatore 1"] Contatore idrico da 1 " per acqua calda a quadrante bagnato ... cadauno	0,300 1,000	27,66 45,00	8,30 45,00	MDO MT
	Sommano euro			53,30	
	Spese Generali 13,64% euro			7,27	
	Sommano euro			60,57	
	Utili Impresa 10% euro			6,06	
	T O T A L E euro / cadauno			66,63	
Nr. 15 AN.15	Compenso per lo smontaggio ed asportazione del contatore da utenze private dalle dimensioni 1/2" - 1". E' compreso nel prezzo il trasporto al magazzino comunale, il tappo forato pe ... di idonea sigillatura dell'utenza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Tappo forato] Tappo forato in acciaio da 1/2" a 1". cadauno	0,500 1,000	27,66 0,50	13,83 0,50	MDO MT
	Sommano euro			14,33	
	Spese Generali 13,64% euro			1,95	
	Sommano euro			16,28	
	Utili Impresa 10% euro			1,63	
	T O T A L E euro / cadauno			17,91	
Nr. 16 AN.16	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1"), compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di mart ... per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. L'intervento è riferito a tratti della lunghezza di 4,00 metri. E L E M E N T I : (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Bigiunto ottone 1/2"] Bigiunto in ottone da 1/2". N (E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da ½" (DN 20) PN16 mt (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*4) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2 (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbi ... a corpo	2,000 2,000 2,000 4,000 8,000 2,000 0,800 0,200	23,13 27,66 3,50 1,80 2,00 7,90 13,00 8,00	46,26 55,32 7,00 7,20 16,00 15,80 10,40 1,60	MDO MDO MT MT --- MT MT MT
	A R I P O R T A R E			159,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			159,58	
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,500	28,00	42,00	NL
	Sommano euro			201,58	
	Spese Generali 13,64% euro			27,50	
	Sommano euro			229,08	
	Utili Impresa 10% euro			22,91	
	T O T A L E euro / cadauno			251,99	
Nr. 17 AN.17	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 40/50, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumat ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	2,000	23,13	46,26	MDO
	(E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h	2,000	27,66	55,32	MDO
	(E) [Tubo PE 40/50 mm] Tubazione in polietilene da mm. 40/50. di cui MDO= 22.697%; MAT= 39.311%; ATT= 8.034%; m	4,000	3,00	12,00	---
	(E) [Bigiunto ott 40/50mm] Bigiunto in ottone da 40/50 mm. N	2,000	12,30	24,60	MT
	(E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2	2,000	7,90	15,80	MT
	(E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=4*1,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m	4,000	2,00	8,00	---
	(E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3	0,800	13,00	10,40	MT
	(E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbia ... a corpo	0,200	8,00	1,60	MT
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,500	28,00	42,00	NL
	Sommano euro			215,98	
	Spese Generali 13,64% euro			29,46	
	Sommano euro			245,44	
	Utili Impresa 10% euro			24,54	
	T O T A L E euro / cadauno			269,98	
Nr. 18 AN.18	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	2,000	23,13	46,26	MDO
	(E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h	2,000	27,66	55,32	MDO
	(E) [Tubo PE 63 mm] Tubazione in polietilene da mm. 63. di cui MDO= 22.697%; MAT= 39.311%; ATT= 8.034%; m	4,000	5,80	23,20	---
	(E) [Bigiunto ottone 63mm] Bigiunto in ottone da 63 mm. N	2,000	28,70	57,40	MT
	(E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=4,00*0,50) m2	2,000	7,90	15,80	MT
	(E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=4*1,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m	4,000	2,00	8,00	---
	(E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=4,00*0,50*0,40) m3	0,800	13,00	10,40	MT
	(E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbia ... a corpo	0,200	8,00	1,60	MT
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,500	28,00	42,00	NL
	Sommano euro			259,98	
	Spese Generali 13,64% euro			35,46	
	Sommano euro			295,44	
	Utili Impresa 10% euro			29,54	
	T O T A L E euro / cadauno			324,98	
Nr. 19 AN.19	Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolamento, le sillature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	0,400	23,13	9,25	MDO
	A R I P O R T A R E			9,25	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			9,25	
	(E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	0,250	28,00	7,00	NL
	(E) [Pozzetto 60x60 cm] Pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fo ... di cui MDO= 32.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad.	1,000	32,20	32,20	---
	Sommano euro			48,45	
	Spese Generali 13,64% euro			6,61	
	Sommano euro			55,06	
	Utili Impresa 10% euro			5,51	
	T O T A L E euro / cad.			60,57	
Nr. 20 AN.20	Fornitura di serbatoio in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica (porcellino), completo di coperchio, da collocare all'interno dei locali adibiti alla clorazione - capienza di 1.000 litri. E L E M E N T I: (E) [Serbatoio 1000 litri] Serbatoio in polietilene lineare - capienza di 1.000 litri. cad. (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	1,000 1,000 1,000	145,00 41,50 23,13	145,00 41,50 23,13	MT NL MDO
	Sommano euro			209,63	
	Spese Generali 13,64% euro			28,59	
	Sommano euro			238,22	
	Utili Impresa 10% euro			23,82	
	T O T A L E euro / cad.			262,04	
Nr. 21 AN.21	Fornitura di serbatoio in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica (porcellino), completo di coperchio, da collocare all'interno dei locali adibiti alla clorazione - capienza di 500 litri. E L E M E N T I: (E) [Serbatoio 500 litri] Serbatoio in polietilene lineare - capienza di 500 litri. cad. (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	1,000 1,000 1,000	85,00 41,50 23,13	85,00 41,50 23,13	MT NL MDO
	Sommano euro			149,63	
	Spese Generali 13,64% euro			20,41	
	Sommano euro			170,04	
	Utili Impresa 10% euro			17,00	
	T O T A L E euro / cad.			187,04	
Nr. 22 AN.22	Fornitura e collocazione di valvola a saracinesca in ghisa sferoidale a cuneo gommato completa di volantino di manovra e cappellotto, a corpo piatto, DN 63, per pressioni di eserci ... a di flage, raccorderie, bulloni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Saracinesca DN63] Saracinesca in ghisa sferoidale a cuneo gommato completa di ... cadauna (E) [Flangia in acciaio] Flangia in acciaio filettata DN63. cadauno (E) [Bulloni per flangia] Bulloni e dadi in acciaio per giunto flangiato M20. (qt=6*2) cadauno (E) [Racc. 63 mm] Raccorderia in ottone da 63 mm. cadauno (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	0,750 1,250 1,000 2,000 12,000 2,000 0,100	23,13 27,66 108,45 9,50 1,80 18,20 41,50	17,35 34,58 108,45 19,00 21,60 36,40 4,15	MDO MDO MT MT MT MT NL
	Sommano euro			241,53	
	Spese Generali 13,64% euro			32,94	
	Sommano euro			274,47	
	Utili Impresa 10% euro			27,45	
	T O T A L E euro / cadauna			301,92	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 23 AN.23	Fornitura e collocazione di filtro separatore idrociclone conico da installare presso l'impianto di captazione secondo le indicazioni della D.L. Il filtro idrociclone, idoneo per ... e magistero per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte secondo la scheda tecnica in dotazione. E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Filtro separatore] Filtro separatore idrociclone conico completo di attacchi fl ... cadauna (E) [Access. filtro separ] Accessori per filtro separatore, manometri a glicerina, valv ... cadauna (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburante e conducente. h	0,300 0,750 1,000 1,000 0,250	23,13 27,66 397,00 25,00 41,50	6,94 20,75 397,00 25,00 10,38	MDO MDO MT MT NL
	Sommano euro			460,07	
	Spese Generali 13,64% euro			62,75	
	Sommano euro			522,82	
	Utili Impresa 10% euro			52,28	
	T O T A L E euro / cadauna			575,10	
Nr. 24 AN.24	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 40/50/63 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausi ... spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Staffa PE40/50/63 mm] Presa staffa in polietilene da 40/50/63, per la costruzione ... cadauna (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=2,00*0,50) m2 (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*2,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=2,00*0,50*0,40) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbi ... a corpo (E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,000 1,000 1,000 1,000 4,000 0,400 1,000 0,750	23,13 27,66 18,80 7,90 2,00 13,00 8,00 28,00	23,13 27,66 18,80 7,90 8,00 5,20 8,00 21,00	MDO MDO MT MT --- MT MT NL
	Sommano euro			119,69	
	Spese Generali 13,64% euro			16,33	
	Sommano euro			136,02	
	Utili Impresa 10% euro			13,60	
	T O T A L E euro / cadauno			149,62	
Nr. 25 AN.25	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 80/110 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausili ... spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Staffa PE 80/110 mm] Presa staffa in polietilene da 80/110 mm, per la derivazione ... cadauna (E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=2,00*0,50) m2 (E) [Taglio pavimentaz.] Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spes ... (qt=2*2,00) di cui MDO= 38.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; al m (E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=2,00*0,50*0,40) m3 (E) [Oneri vari] Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbi ... a corpo (E) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,000 1,000 1,000 1,000 4,000 0,400 1,000 0,750	23,13 27,66 27,80 7,90 2,00 13,00 8,00 28,00	23,13 27,66 27,80 7,90 8,00 5,20 8,00 21,00	MDO MDO MT MT --- MT MT NL
	Sommano euro			128,69	
	Spese Generali 13,64% euro			17,55	
	Sommano euro			146,24	
	Utili Impresa 10% euro			14,62	
	T O T A L E euro / m			160,86	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 26 AN.26	Fornitura e collocazione di rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma e leva in alluminio, attacco 1/2", per pressioni di esercizio PN16 bar, idoneo per acqua po ... di eventuali raccorderie, bulloni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h (E) [Rubinesto a sfera] Rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma ... cadauna	0,500 1,000	27,66 4,50	13,83 4,50	MDO MT
	Sommano euro			18,33	
	Spese Generali 13,64% euro			2,50	
	Sommano euro			20,83	
	Utili Impresa 10% euro			2,08	
	T O T A L E euro / cadauna			22,91	
Nr. 27 AN.27	Fornitura e posa in opera di tubazione costituita da tre tubi idonei al passaggio di ipoclorito di sodio per il collegamento dalla pompetta dosatrice alla vasca di accumulo dell'ac ... prezzo tutto il materiale e l'attrezzatura occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello. h (E) [Tubo] Tubo idoneo per il passaggio di ipocloruro di sodio. m	0,150 0,150 1,000	23,13 25,74 0,80	3,47 3,86 0,80	MDO MDO MT
	Sommano euro			8,13	
	Spese Generali 13,64% euro			1,11	
	Sommano euro			9,24	
	Utili Impresa 10% euro			0,92	
	T O T A L E euro / m			10,16	
Nr. 28 AN.28	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a sei tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 600 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. E L E M E N T I: (E) [Giunto 200 mm] Giunto di riparazione a tre tiranti fascia 600 mm - diametro ... cadauno (E) [Bulloni per 600 mm] Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 600 m ... cadauno (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h	1,000 1,000 0,500 0,500	218,00 37,00 23,13 27,66	218,00 37,00 11,57 13,83	MT MT MDO MDO
	Sommano euro			280,40	
	Spese Generali 13,64% euro			38,25	
	Sommano euro			318,65	
	Utili Impresa 10% euro			31,87	
	T O T A L E euro / cadauno			350,52	
Nr. 29 AN.29	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a tre tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 200 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar. E L E M E N T I: (E) [Giunto 160 mm] Giunto di riparazione a tre tiranti - diametro nominale da 1 ... cadauno (E) [Bulloni per 200 mm] Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 200 m ... cadauno (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.S.] Operaio specializzato 3° livello. h	1,000 1,000 0,300 0,300	72,00 20,00 23,13 27,66	72,00 20,00 6,94 8,30	MT MT MDO MDO
	Sommano euro			107,24	
	Spese Generali 13,64% euro			14,63	
	Sommano euro			121,87	
	A R I P O R T A R E			121,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 32 Access. filtro separ	Accessori per filtro separatore, manometri a glicerina, valvole a sfera etc.	euro / cadauna		25,00	
Nr. 33 Autocarro	Autocarro con cassone compreso carburant e conducente.	euro / h		41,50	
Nr. 34 Bigiunto ott 40/50mm	Bigiunto in ottone da 40/50 mm.	euro / N		12,30	
Nr. 35 Bigiunto ottone 1/2"	Bigiunto in ottone da 1/2".	euro / N		3,50	
Nr. 36 Bigiunto ottone 63mm	Bigiunto in ottone da 63 mm.	euro / N		28,70	
Nr. 37 Bulloni per 110 mm	Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 200 mm - diametro nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		11,00	
Nr. 38 Bulloni per 200 mm	Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 200 mm - diametro nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		20,00	
Nr. 39 Bulloni per 600 mm	Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 600 mm - diametro nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		37,00	
Nr. 40 Bulloni per flangia	Bulloni e dadi in acciaio per giunto flangiato M20.	euro / cadauno		1,80	
Nr. 41 Congl. bitum. a cal	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + ... ltare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per ogni m ² e per spessore non inferiore a 5 cm.	euro / m2		7,90	
Nr. 42 Congl. bitum. freddo	Conglomerato bituminoso a freddo pronto all'uso in sacchi da kg. 25 costituito da una miscela di graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale (filler), impastate a caldo ... : 0 - 6 mm; Curva granulometrica: continua e distribuita; Peso specifico 1.7 t/mc (sfuso prima dell'applicazione).	euro / cadauno		8,50	
Nr. 43 Contatore 1"	Contatore idrico da 1 " per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità.-	euro / cadauno		45,00	
Nr. 44 Contatore 1/ 2"	Contatore idrico da 1/2 " per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità.-	euro / cadauno		28,00	
Nr. 45 Contatore 3/ 4"	Contatore idrico da 3/4 " per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità.-	euro / cadauno		36,00	
Nr. 46 Filtro separatore	Filtro separatore idrociclone conico completo di attacchi flangiati da 3" in acciaio zincato e verniciato con vernici bicomponenti contro gli agenti atmosferici.	euro / cadauna		397,00	
Nr. 47 Flangia in acciaio	Flangia in acciaio filettata DN63.	euro / cadauno		9,50	
Nr. 48 Giunto 110 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti - diametro nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		48,70	
Nr. 49 Giunto 160 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti - diametro nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		72,00	
Nr. 50 Giunto 200 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti fascia 600 mm - diametro nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		218,00	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
R I P O R T O					
Nr. 51 Ipoclorito di sodio	Ipoclorito di sodio a 16 volumi per il trattamento di disinfezione e sanificazione di acque potabili, aventi caratteristiche chimico-fisiche conformi alle norme vigenti in materia per il "trattamento di acque destinate al consumo umano" conforme alla norma UNI EN 901:2002.		euro / kg		0,50
Nr. 52 Martello demolitore	Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed operatore per lavori stradali.		euro / h		28,00
Nr. 53 O.C.	Operaio comune 1° livello.		euro / h		23,13
Nr. 54 O.Q.	Operaio qualificato 2° livello.		euro / h		25,74
Nr. 55 O.S.	Operaio specializzato 3° livello.		euro / h		27,66
Nr. 56 Oneri vari	Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbia e acqua.		euro / a corpo		8,00
Nr. 57 Pompetta dosatrice	Fornitura e collocazione in sito agli impianti di accumulo dell'acqua emunta dai pozzi, di pompetta dosatrice, completa di tubazione, per l'integrazione di cloro nell'acqua da distribuire.-		euro / a corpo		294,20
Nr. 58 Pozzetto 60x60 cm	Pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm.		euro / cad.		32,20
Nr. 59 Racc. 63 mm	Raccorderia in ottone da 63 mm.		euro / cadauno		18,20
Nr. 60 Raccorderia	Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idriche, quale: rubinetto tipo sicilia, doppie viti, etc.-		euro / cadauno		9,10
Nr. 61 Rubinesto a sfera	Rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma e leva in alluminio, attacco 1/2".		euro / cadauna		4,50
Nr. 62 Saracinesca DN63	Saracinesca in ghisa sferoidale a cuneo gommatto completa di volantino, a corpo piatto, DN 63, PN16 bar.		euro / cadauna		108,45
Nr. 63 Serbatoio 1000 litri	Serbatoio in polietilene lineare - capienza di 1.000 litri.		euro / cad.		145,00
Nr. 64 Serbatoio 500 litri	Serbatoio in polietilene lineare - capienza di 500 litri.		euro / cad.		85,00
Nr. 65 Staffa ghisa 100	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 100, per la costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		19,80
Nr. 66 Staffa ghisa 125/150	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 125/150, per la costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		22,80
Nr. 67 Staffa ghisa 180/200	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 180/200, per la costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		26,50
Nr. 68 Staffa ghisa 60	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 60, per la costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		13,80
Nr. 69 Staffa ghisa 80	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 80, per la costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		17,80
Nr. 70 Staffa PE 80/110 mm	Presa staffa in polietilene da 80/110 mm, per la derivazione e/o costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		27,80
Nr. 71 Staffa PE40/50/63 mm	Presa staffa in polietilene da 40/50/63, per la costruzione di nuove utenze idriche.-		euro / cadauna		18,80
Nr. 72 Taglio	Taglio di pavimentazione stradale di qualsiasi natura e spessore per la costruzione di nuove prese e/o l'esecuzione interventi di riparazione con scavi a sezione obbligata, eseguit ... e compreso ogni onere e				
A R I P O R T A R E					



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 4 – Computo Metrico

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	LAVORI A MISURA								
1 AN.01	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 60, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					15,00			
	SOMMANO...	cadauna				15,00	306,67	4'600,05	
2 AN.02	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 80, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					15,00			
	SOMMANO...	cadauna				15,00	311,67	4'675,05	
3 AN.05	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in polietilene del diametro di mm. 40/63, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					15,00			
	SOMMANO...	cadauna				15,00	312,93	4'693,95	
4 AN.07	Compenso aggiuntivo per la costruzione e/o riparazione di utenze idriche per ogni metro lineare di condotta successiva ai primi mt. 4.00, eseguita con tubazione in polietilene del ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.- Se ne prevedono			60,00		60,00			
	SOMMANO...	ml				60,00	42,91	2'574,60	
5 AN.19	Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, le sillature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					5,00			
	SOMMANO...	cad.				5,00	60,57	302,85	
6 AN.13	Fornitura e collocazione di contatore idrico da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installar ... ri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00	45,38	907,60	
7 AN.15	Compenso per lo smontaggio ed asportazione del contatore da utenze private dalle dimensioni 1/2" - 1". E' compreso nel prezzo il trasporto al magazzino comunale, il tappo								
	A RIPORTARE								17'754,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								17'754,10
8 AN.16	forato pe ... di idonea sigillatura dell'utenza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00		17,91	358,20
9 AN.17	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1"), compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di mart ... per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. L'intervento è riferito a tratti della lunghezza di 4,00 metri. Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00		251,99	5'039,80
10 AN.18	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 40/50, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumat ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00		269,98	5'399,60
11 AN.24	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00		324,98	6'499,60
12 AN.25	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 40/50/63 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausili ... spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00		149,62	2'992,40
13 AN.26	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 80/110 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausili ... spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono				25,00	25,00			
	SOMMANO...	m			25,00	25,00		160,86	4'021,50
13 AN.26	Fornitura e collocazione di rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma e leva in alluminio, attacco 1/2", per pressioni di esercizio PN16 bar, idoneo per acqua po ... di eventuali raccorderie, bulloni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono					20,00			
	SOMMANO...					20,00			42'065,20
	A R I P O R T A R E					20,00			42'065,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						20,00		42'065,20
14 AN.27	Fornitura e posa in opera di tubazione costituita da tre tubi idonei al passaggio di ipoclorito di sodio per il collegamento dalla pompetta dosatrice alla vasca di accumulo dell'ac ... prezzo tutto il materiale e l'attrezzatura occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Se ne prevedono	cadauna		50,00			20,00	22,91	458,20
	SOMMANO...						50,00		
15 AN.28	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a sei tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 600 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. Se ne prevedono	m					50,00	10,16	508,00
	SOMMANO...						5,00		
16 AN.29	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a tre tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 200 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar. Se ne prevedono	cadauno					5,00	350,52	1'752,60
	SOMMANO...						5,00		
17 AN.30	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a tre tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 200 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar. Se ne prevedono	cadauno					5,00	134,06	670,30
	SOMMANO...						5,00		
18 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conf ... i autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - Quantità prevista	m ³					25,00	90,51	452,55
	SOMMANO...						5,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro						25,00	32,26	806,50
	T O T A L E euro								46'713,35
	Data, _____								
	Il Tecnico								

	A R I P O R T A R E								



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 5 – Stima Incidenza Sicurezza

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	LAVORI A MISURA						
1 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conf ... i autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. SOMMANO...	m³	25,00	32,26	806,50	0,00	
2 AN.01	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 60, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	15,00	306,67	4'600,05	115,00	2,500
3 AN.02	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 80, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	15,00	311,67	4'675,05	116,88	2,500
4 AN.05	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in polietilene del diametro di mm. 40/63, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	15,00	312,93	4'693,95	117,35	2,500
5 AN.07	Compenso aggiuntivo per la costruzione e/o riparazione di utenze idriche per ogni metro lineare di condotta successiva ai primi mt. 4,00, eseguita con tubazione in polietilene del ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.- SOMMANO...	ml	60,00	42,91	2'574,60	64,37	2,500
6 AN.13	Fornitura e collocazione di contatore idrico da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installare ... ri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- SOMMANO...	cadauno	20,00	45,38	907,60	13,61	1,500
7 AN.15	Compenso per lo smontaggio ed asportazione del contatore da utenze private dalle dimensioni 1/2" - 1". E' compreso nel prezzo il trasporto al magazzino comunale, il tappo forato per ... di idonea sigillatura dell'utenza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	17,91	358,20	5,37	1,500
8 AN.16	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1"), compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di mart ... per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. L'intervento è riferito a tratti della lunghezza di 4,00 metri. SOMMANO...	cadauno	20,00	251,99	5'039,80	126,00	2,500
9 AN.17	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 40/50, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	269,98	5'399,60	134,99	2,500
10 AN.18	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	324,98	6'499,60	162,49	2,500
11 AN.19	Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricollamento, le sillature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cad.	5,00	60,57	302,85	6,06	2,000
12	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con						
	A R I P O R T A R E				35'857,80	862,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					35'857,80	862,12
AN.24	tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 40/50/63 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausi ... spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	149,62	2'992,40	74,81	2,500
13 AN.25	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con tubazione in polietilene del PN 16 del diametro 80/110 mm, compreso lo scavo eseguito a mano con l'ausili ... spessore non inferiore a cm. 15, e dogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	m	25,00	160,86	4'021,50	100,54	2,500
14 AN.26	Fornitura e collocazione di rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagomma e leva in alluminio, attacco 1/2", per pressioni di esercizio PN16 bar, idoneo per acqua po ... di eventuali raccorderie, bulloni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	20,00	22,91	458,20	6,87	1,500
15 AN.27	Fornitura e posa in opera di tubazione costituita da tre tubi idonei al passaggio di ipoclorito di sodio per il collegamento dalla pompetta dosatrice alla vasca di accumulo dell'ac ... prezzo tutto il materiale e l'attrezzatura occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	m	50,00	10,16	508,00	5,08	1,000
16 AN.28	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a sei tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 600 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. SOMMANO...	cadauno	5,00	350,52	1'752,60	35,05	2,000
17 AN.29	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a tre tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 200 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 160 mm, pressione di esercizio 16 bar. SOMMANO...	cadauno	5,00	134,06	670,30	13,41	2,000
18 AN.30	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di giunto di riparazione a tre tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 200 mm, morsetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 10 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 110 mm, pressione di esercizio 16 bar. SOMMANO...	cadauno	5,00	90,51	452,55	9,05	2,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro				46'713,35	1'106,93	2,370
	T O T A L E euro				46'713,35	1'106,93	2,370
	----- -----						
	A R I P O R T A R E						



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 6 – Stima Incidenza Manodopera

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	LAVORI A MISURA						
1 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conf ... i autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. SOMMANO...	m³	25,00	32,26	806,50	0,00	
2 AN.01	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 60, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	15,00	306,67	4'600,05	1'614,90	35,106
3 AN.02	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in ghisa del diametro di mm. 80, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") fino ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	15,00	311,67	4'675,05	1'614,90	34,543
4 AN.05	Costruzione di utenza idrica, compreso l'allacciamento alla condotta principale in polietilene del diametro di mm. 40/63, eseguita con tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1") ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauna	15,00	312,93	4'693,95	1'614,90	34,404
5 AN.07	Compenso aggiuntivo per la costruzione e/o riparazione di utenze idriche per ogni metro lineare di condotta successiva ai primi mt. 4,00, eseguita con tubazione in polietilene del ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte.- SOMMANO...	ml	60,00	42,91	2'574,60	853,20	33,139
6 AN.13	Fornitura e collocazione di contatore idrico da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità, accettato prima dell'installazione dal Direttore del Servizio, da installare ... ri autorizzati allo smaltimento e quanto altro necessario per l'attivazione del sistema di misurazione a regola d'arte.- SOMMANO...	cadauno	20,00	45,38	907,60	166,00	18,290
7 AN.15	Compenso per lo smontaggio ed asportazione del contatore da utenze private dalle dimensioni 1/2" - 1". E' compreso nel prezzo il trasporto al magazzino comunale, il tappo forato per ... di idonea sigillatura dell'utenza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	17,91	358,20	276,60	77,219
8 AN.16	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 20/32 (1/2" - 1"), compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di mart ... per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. L'intervento è riferito a tratti della lunghezza di 4,00 metri. SOMMANO...	cadauno	20,00	251,99	5'039,80	2'153,20	42,724
9 AN.17	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 40/50, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	269,98	5'399,60	2'146,80	39,759
10 AN.18	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio di martello pneumatico ... dello spessore di almeno cm. 15, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	20,00	324,98	6'499,60	2'198,00	33,817
11 AN.19	Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricollamento, le sillature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cad.	5,00	60,57	302,85	97,75	32,277
12	Derivazione per l'allacciamento delle utenze idriche private, eseguita con						
	A R I P O R T A R E				35'857,80	12'736,25	



Città di Castelvetro

Libero Consorzio Comunale di Trapani

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE DI URGENTI LAVORI

Tav. 7 – Capitolato Speciale D'Appalto

IL TECNICO PROGETTISTA

F.to Geom. Giuseppe Aggiato

Castelvetro, 01/07/2019

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetro, 02/07/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA
ALLA RETE IDRICA COMUNALE
ESECUZIONE LAVORI URGENTI**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

QUADRO ECONOMICO

Importo Lavori		€ 46.713,35
di cui		
- a base d'asta	€ 45.606,42	
- oneri sicurezza	€ 1.106,93	
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
Imprevisti	€ 425,45	
IVA sui lavori (22%)	€ 10.276,94	
Incentivi per funzioni tecniche (2% importo lavori)	€ 934,27	
Diritti enti terzi (ASP - ANAC)	€ 150,00	
Oneri conferimento in discarica (IVA compresa)	<u>€ 1.500,00</u>	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	€ 13.286,65	<u>€ 13.286,65</u>
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO		€ 60.000,00

Il R.U.P.
F.to Geom. Tommaso Concadoro

CONDIZIONI DI AMMISSIONE ALL'APPALTO

Per l'ammissione alla procedura di indagine di mercato per l'affidamento dei lavori di cui al successivo art. 1, la categoria dei lavori richiesta, di cui all'allegato A del D.P.R. 05/10/2010, n. 7, è la **OG6 classifica 1[^]**, senza opere scorporabili.

Pur tuttavia, trattandosi di appalto di importo inferiore a 150.000,00 euro, le imprese partecipanti, non hanno l'obbligo del possesso di attestazione S.O.A. attestazione rilasciata da società di attestazione (SOA) di cui all'art. 84 del D.Lgs. 18/04/2016, n. 50 regolarmente autorizzata, relativa alla categoria e classifica richiesta.

CAPITOLO I
OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO
DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE E CONDIZIONI
DELL'APPALTO

Art.1

Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di urgenti lavori di manutenzione dell'acquedotto comunale, sulla base degli ordini di servizio emessi dalla Direzione dei Lavori e dal Responsabile della VI D.O., ogni qualvolta subentra la necessità di eseguire un intervento sulle stesse reti.

I lavori più ricorrenti sono meglio descritti nella relazione tecnica.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare i lavori completamente compiuti e secondo le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto del qual l'appaltatore dichiara di avere preso completa ed esatta conoscenza.

Art. 2

Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori compresi nel presente appalto ammonta ad € 60.000,00 di cui € 46.713,35 per lavori (€ 45.606,42 base d'asta ed € 1.106,93 per oneri della sicurezza) ed € 13.286,65 per somme in Amministrazione. Tale importo non deve intendersi assolutamente vincolante restando salva la facoltà dell'ente appaltante di operare maggiorazioni o riduzioni del predetto importo secondo la disponibilità del bilancio e le esigenze che andranno a riscontrarsi durante il periodo di validità del presente capitolato.

Art. 3

Designazione sommaria delle opere

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 43 comma 7 del D.P.R 5 ottobre 2010, n. 207 (Regolamento di attuazione del codice dei contratti di cui al D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i., applicabile anche al nuovo codice dei contratti - D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. - legge quadro in materia di lavori pubblici) le opere che formano oggetto del presente appalto possono riassumersi come segue:

- interventi di manutenzione ordinaria e piccoli interventi straordinari da fare su tutta la rete di distribuzione;
- la sostituzione dei contatori idrici riscontrati danneggiati o illeggibili durante il servizio di lettura consumi idrici alle utenze;
- l'esecuzione delle riparazioni delle perdite idriche riscontrate nelle reti di proprietà comunale.

Art.4

Condizioni dell'appalto

L'Appalto, riferito a lavori di manutenzione delle reti idriche comunali, i cui interventi non sono predeterminati nel numero perché non prevedibili nella fase progettuale, sarà aggiudicato mediante offerta a ribasso sull'elenco prezzi, al netto degli oneri della sicurezza, posto a base di gara.

Data la natura manutentiva dell'appalto che prevede anche l'esecuzione di interventi urgenti finalizzati all'eliminazione di situazioni di pericolo per la pubblica incolumità dei cittadini, l'impresa è obbligata a garantire un servizio di pronto intervento 24 ore su 24, da effettuare secondo quanto previsto nel seguente art. 23.

L'appaltatore, nell'accettare i lavori sopra designati, dichiara:

- di avere preso conoscenza delle opere da eseguire, delle condizioni tutte del Capitolato speciale e delle condizioni locali;
- di aver esaminato il progetto dettagliatamente anche per quanto concerne i particolari costruttivi e decorativi;
- di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso e le condizioni del suolo su cui dovrà eseguire l'opera;
- di avere accettato l'esistenza e la normale reperibilità sul mercato dei materiali da impiegare, in relazione anche ai tempi previsti per la durata dei lavori;
- di aver valutato, nell'offerta di ribasso, tutte le circostanze ed elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli, dei trasporti e delle forniture, nonché dei costi per la fruizione della discarica pubblica comunale;
- di avere considerato la distanza delle cave di prestito, aperte o da aprirsi, e le condizioni di operabilità delle stesse per la durata dei lavori;
- di avere attentamente vagliato tutte le circostanze generali di tempo, di luogo e contrattuali relative all'appalto stesso ed ogni e qualsiasi possibilità contingente che possa influire sull'esecuzione dell'opera;

- di avere giudicato - nell'effettuare l'offerta - i prezzi, equi e remunerativi anche in considerazione degli elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti.

L'appaltatore, quindi, non potrà eccepire durante l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurano come cause di forze maggiore contemplati dal Codice Civile.

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere possibilità e i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi produttivi.

Art. 5

Procedure di affidamento e criteri di aggiudicazione

Le procedure di affidamento verranno effettuati ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i..

Il criterio di aggiudicazione è quello del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9/bis) del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i..

Art. 6

Variazioni alle opere progettate

Le condizioni di cui ai precedenti articoli e degli eventuali disegni allegati al contratto, debbono ritenersi unicamente come norma di massima per rendersi ragione delle opere da eseguirsi.

L'Amministrazione si riserva perciò la insindacabile facoltà di introdurre all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà più opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di competenze ed indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti dal vigente Capitolato Generale o dal presente Capitolato Speciale.

Di contro, giusto quanto prescritto dall'art. 310 del regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici, l'Appaltatore non potrà in alcun modo approntare variazioni di propria iniziativa al progetto anche se di dettaglio.

Delle variazioni opportune senza in prescritto ordine o benessere della Direzione dei Lavori potrà essere ordinata la eliminazione a cura e spese dello stesso, salvo i risarcimenti dell'eventuale danno all'Amministrazione appaltante.

Art. 7

Eccezione dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive e gli oneri connessi alla esecuzione dei lavori siano più gravosi di quelli previsti nel presente Capitolato, si da richiedere la formazione di un particolare compenso, egli dovrà rappresentare le proprie eccezioni prima di dar corso all'ordine di servizio con il quale tali lavori siano stati disposti.

Poiché tale norma ha lo scopo di non esporre l'Amministrazione a spese impreviste, resta contrattualmente stabilito che non saranno accolte richieste postume e che le eventuali riserve si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

CAPITOLO II

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

Art. 8

Osservazioni delle leggi, del regolamento e del capitolato generale

L'appalto è soggetto alla completa osservanza di tutte le norme contenute nel D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i. pubblicato sulla GURI in data 19/04/2016 recante *“Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”*.

L'appaltatore è altresì soggetto alla completa osservanza delle leggi tutte e regolamenti vigenti in materia di opere pubbliche, delle leggi regionali, delle norme di lavoro e avviamento al lavoro, di assistenza dei lavoratori involontariamente disoccupati, di quante altre richiamate nel presente capitolato nonché delle norme emanate dal C.N.R., norme UNI, CEI e tabelle CEI-UNEL anche se non espressamente emanate nel corso dell'esecuzione del presente appalto.

Per quanto non sia stabilito nel presente Capitolato e dal contratto, l'esecutore dell'appalto è soggetto in particolare, nell'ordine all'osservazione delle seguenti statuizioni:

- a) D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i. pubblicato sulla GURI in data 19/04/2016 recante *“Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”*,
- b) Legge Regionale 12/07/2011 (disciplina dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture. Recepimento del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. e del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i.);
- c) Circolare prot. n. 86313/DRT del 04/05/2016 dell'Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità – Dipartimento Regionale Tecnico, di recepimento del suddetto D.Lgs. 18/04/2016 n. 50;
- d) D.M. 9 aprile 2000, n. 145 (regolamento recante il Capitolato Generale di Appalto);

- e) D.P.R. 25 gennaio 2000, n. 34 (sistema di qualificazione delle imprese nei lavori pubblici);
- f) D.M. 3 agosto 2000, n. 294 (come modificato con D.M. 24 ottobre 2001, n. 420);
- g) D.M. 2 dicembre 2000, n. 398;
- h) D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 con le disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106.

La sottoscrizione del contratto e del presente capitolato da parte dell'ente appaltante equivale a dichiarare di perfetta conoscenza di tutte le leggi sopra richiamate e della incondizionata loro accettazione.

Art. 9

Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto di appalto, che verrà stipulato mediante scrittura privata ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. o secondo i casi previsti dal comma succitato, oltre al presente capitolato recante condizioni tecniche ed amministrative i seguenti documenti:

- il Capitolato Generale d'Appalto delle OO.PP. (Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici n. 145/2000);
- il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- le norme ed i testi citati nel presente Capitolato, anche se non materialmente allegate;
- l'Elenco Prezzi Unitari;
- la Relazione Tecnica;
- il Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.);
- le polizze di garanzia.

I documenti sopra elencati, tranne il presente capitolato e l'elenco prezzi unitari, possono non essere materialmente allegati, purché conservati dalla stazione appaltante e controfirmati dal contraente.

Art. 10

Spese contrattuali

Saranno a carico dell'affidatario tutte le spese di bollo e registro del contratto.

Art. 11

Garanzie definitive

Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. per la sottoscrizione del contratto l'appaltatore deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione.

Inoltre l'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

Detta polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

CAPITOLO III

ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 12

Consegna dei lavori

L'Appaltatore darà inizio ai lavori immediatamente ed ogni modo non oltre 7 giorni dal verbale di consegna redatto in contraddittorio con l'appaltatore.

In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera di € **150,00 (euro centocinquanta/00)**.

Ove il ritardo dovesse eccedere i 5 giorni dalla data di consegna si farà luogo alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione.

È facoltà della stazione appaltante richiedere l'esecuzione di interventi urgenti che dovessero rendersi necessari prima della stipula del contratto, sotto riserve di legge, come previsto dall'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., in tali casi il Direttore dei Lavori indica espressamente sul verbale di consegna le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Art. 13

Tempo utile per ultimazione dei lavori - penale per il ritardo

Il tempo utile per dare ultimati i lavori in appalto resta fissato in giorni **150 (centocinquanta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna.

Per lavori urgenti la cui non esecuzione potrebbe essere causa di inconvenienti igienico-sanitari o costituire pregiudizio per la pubblica incolumità, la ditta avrà emesso dalla D.L. un apposito ordine di servizio per iscritto o in casi di eccezionale urgenza e gravità l'ordine di servizio potrà essere dato anche verbalmente, pertanto la stessa ha l'obbligo di iniziare l'intervento immediatamente, pena l'applicazione di una sanzione di € 500,00 (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo e l'assolvimento di tutti gli obblighi, ivi compresi eventuali danni materiali, civili e/o penali consequenziali, derivanti dalla mancata esecuzione della riparazione.

Ciascun ordine di servizio, redatto in duplice copia, sarà emanato e comunicato all'appaltatore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza. In esso saranno riportate le modalità di messa in opera dei lavori a cui l'impresa dovrà attenersi nel corso delle loro esecuzioni. Ultimate le lavorazioni contenute in ogni ordine di servizio l'impresa né da comunicazione al D.L. per l'espletamento in contraddittorio di un sopralluogo, utile per la stesura degli atti contabili.

Per tutti gli interventi non ritenuti urgenti dalla D.L. l'impresa dovrà iniziare i lavori entro 24 ore successive alla notifica dell'ordine di servizio, pena l'applicazione di una sanzione di € 250,00 (euro duecentocinquanta/00) per ogni giorno di ritardo. Per detti lavori non urgenti, ove l'impresa non possa rispettare la scadenza suddetta per motivi obiettivi e non per sua colpa, non verrà applicata la penale.

Il tempo ordinario di giorni 150 (centocinquanta) naturali e consecutivi per l'ultimazione dei lavori dell'intero appalto, considerato il tipo e la natura dei lavori manutentivi è subordinato all'importo dei lavori a base d'asta; vale a dire che se si verificassero interventi di manutenzione maggiori di quelli previsti in progetto e quindi la spesa autorizzata verrebbe interamente utilizzata, i lavori dell'appalto verranno chiusi e dichiarati ultimati anche prima della scadenza del tempo ultimo. Ovvero se gli interventi di cui al presente progetto non possono eseguirsi entro il termine assegnato, l'Impresa è obbligata a continuare la manutenzione fino alla concorrenza dell'intero importo contrattuale. In tal caso l'amministrazione su richiesta motivata della DD.LL. concederà la proroga al termine di esecuzione dei lavori purché tale concessione non dipenda da negligenza imputabile all'impresa.

La penale per la ritardata ultimazione dei lavori dei singoli ordini di servizio, verranno complessivamente iscritti a debito dell'appaltatore nello stato finale dei lavori.

Art. 14

Impianto di cantiere

L'impresa è tenuta a predisporre e consegnare all'Amministrazione Appaltante, prima della stipula del contratto, apposito piano Operativo di sicurezza (P.O.S.), redatti ai sensi dell'art. 100, allegato XV, e dello comma dell'art. 96 del D.Lgs 09.04.2008, n. 81.

Qualora l'Amministrazione Appaltante riterrà opportuno eseguire l'anticipata consegna dei lavori sotto riserve di legge, l'Appaltatore dovrà presentare il suddetto piano al Direttore dei Lavori prima del verbale di consegna.

Art. 15

Pagamenti

Il Direttore dei Lavori, redigerà, con cadenza pari a €. **15.000,00** (euro quindicimila/00) uno stato di avanzamento dei lavori, che riporterà l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni ed i corrispondenti importi, al netto del

ribasso d'asta contrattuale e delle ritenute previste per legge.

La rata di saldo sarà pagata dopo l'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale della contabilità finale e l'approvazione del certificato di regolare esecuzione, previa attestazione del regolare adempimento, da parte dell'appaltatore, degli obblighi contributivi ed assicurativi.

Art. 16

Ultimazione dei lavori

Non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori la Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'impresa procederà alle necessarie constatazioni redigendo, ove le opere venissero riscontrate regolarmente eseguite, apposito certificato.

Qualora dall'accertamento risultasse la necessità di rifare o modificare qualche opera, per esecuzione non perfetta, l'Appaltatore dovrà effettuare i rifacimenti e le modifiche ordinate, nel tempo che gli verrà prescritto e che verrà considerato, agli effetti di eventuali ritardi, come tempo impiegato per i lavori.

Per il collaudo delle opere sarà redatto dalla Direzione Lavori il certificato di regolare esecuzione, ai sensi dell'art. 102, comma 2, del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., entro tre mesi dall'effettiva ultimazione dei lavori.

Tale certificato dovrà essere approvato con deliberazione dell'organo esecutivo dell'Amministrazione Appaltante e quindi si darà luogo alla presa in consegna delle opere da parte della stessa Amministrazione.

Art. 17

Divieto di subappalto e cottimo

È fatto espresso divieto all'Appaltatore di cedere o di subappaltare i lavori dell'intera opera appaltata e comunque per la totalità dei lavori della categoria prevalente, sotto pena di immediata rescissione del contratto, di perdita della cauzione e del pagamento di eventuali danni, almeno che non intervenga, da parte dell'Amministrazione una specifica autorizzazione scritta. In questo caso l'Appaltatore resterà ugualmente, di fronte all'Amministrazione, il solo ed unico responsabile dei lavori subappaltati.

Art. 18

Elenco prezzi

I prezzi unitari e globali in base ai quali, sotto deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura, risultano dall'elenco prezzi allegato al contratto.

I prezzi unitari dedotti dal pattuito ribasso d'asta si intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza ed a tutto suo rischio. In essi si intenderà sempre compresa e compensata ogni spesa principale o provvisionale, ogni fornitura, l'intera manodopera, la spesa di assicurazione degli operai, ogni trasporto ed ogni lavorazione o magistero per dare tutti i lavori completamente in opera nel modo prescritto, e ciò anche quando non sia esplicitamente dichiarato nei rispettivi articoli di elenco.

Per tutte le opere comprese nell'appalto le quantità di lavoro eseguite saranno determinate con metodi geometrici escluso ogni altro metodo empirico e consuetudinario.

Si stabilisce che la misura di un'opera non significa completa accettazione dell'opera stessa, e che nel caso in cui si riscontrassero difetti o guasti, la stessa potrà essere demolita e ricostruita a spese e danni dell'appaltatore.

In ottemperanza alle vigenti disposizioni di legge, non sarà concessa revisione prezzi né premio di incentivazione per l'anticipato completamento dei lavori.

Art. 19

Nuovi prezzi

I prezzi relativi ad eventuali opere non previste nell'Elenco Prezzi saranno determinati dal Direttore dei Lavori in analogia ai prezzi delle opere contrattuali più simili; se tale riferimento non è possibile, il nuovo prezzo sarà determinato dal Direttore dei Lavori in base ad analisi dei costi, applicando i prezzi unitari di manodopera, materiali, noli, trasporti, ecc. indicati nell'Elenco Prezzi allegato al contratto o comunque con riferimento ai prezzi elementari alla data di formulazione dell'offerta.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'appaltatore; qualora l'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti i prezzi s'intendono definitivamente accettati. Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso d'asta contrattuale.

Art. 20

Direzione dei lavori

Il Direttore dei lavori ha il potere e l'obbligo di controllare e verificare che i lavori avvengano a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dallo stesso e che venga effettuato il servizio secondo il presente Capitolato.

Il Direttore dei lavori, stante la responsabilità sull'esecuzione dei lavori attribuitagli per legge, è l'unico abilitato ad impartire disposizioni all'impresa sulle modalità e sull'esecuzione dei lavori; ciò nonostante lo stesso può avvalersi della collaborazione degli operatori del Settore Tecnico del Comune e dell'Ufficio della Direzione dei Lavori, ove istituito.

Gli ordini e le istruzioni del D.L., salvo per l'esecuzione di lavori urgenti i cui ordini possono, anche, essere impartiti verbalmente, debbono essere comunicati per iscritto.

La ditta ha il diritto di muovere obiezioni agli ordini della D.L. qualora li ritenga tecnicamente errati o contrastanti con le norme del presente articolato. La stessa, in questi casi, entro il termine assegnato per l'inizio dell'intervento, rappresenta per iscritto alla DD.LL. le motivazioni dell'eventuale diniego.

La riconferma dell'ordine da parte della DD.LL. obbliga l'impresa ad eseguire le lavorazioni, salvo la facoltà della stessa di effettuare l'eventuale riserva nei modi e nei termini previsti dalle leggi vigenti sui LL.PP..

Art. 21

Lavori urgenti

Per lavori urgenti la cui non esecuzione potrebbe costituire pregiudizio per la pubblica incolumità, la ditta avrà emesso dalla D.L. un apposito ordine di servizio, anche verbale, pertanto la stessa ha l'obbligo di iniziare l'intervento immediatamente pena l'applicazione di una sanzione di **€ 500,00 (euro cinquecento/00)** per ogni giorno di ritardo e l'assolvimento di tutti gli obblighi, ivi compresi eventuali danni materiali, civili e/o penali consequenziali, derivanti dalla mancata esecuzione.

Se in presenza di situazioni di pericolo, l'impresa può autonomamente prendere l'iniziativa per l'esecuzione di lavori atti a evitare pericoli alle persone e alle cose dandone tempestiva comunicazione alla D.L..

Nel caso di lavori urgenti ed indifferibili, ove l'impresa ritardi l'inizio dei lavori ordinati, la DD.LL., oltre ad applicare la penale prevista dal presente Capitolato, può

fare eseguire i lavori d'Ufficio, provvedendo al recupero delle somme nei modi e termini previsti dalla legge, con le consequenziali azioni per il risarcimento degli eventuali danni, a totale carico dell'impresa inadempiente.

La ripetuta mancata esecuzione dei predetti interventi urgenti per due volte consecutive, comporterà l'insindacabile risoluzione del contratto.

Per tutti gli interventi non ritenuti urgenti dalla DD.LL. l'impresa dovrà iniziare i lavori entro 48 ore successive alla notifica dell'ordine di servizio, pena l'applicazione di una sanzione di € **250,00 (euro duecentocinquanta/00)** per ogni giorno di ritardo. Per detti lavori non urgenti, ove l'impresa non possa rispettare la scadenza suddetta per motivi obiettivi e non per sua colpa, non verrà applicata la penale.

La Direzione Lavori può richiedere che i lavori siano iniziati e proseguiti ininterrottamente anche di notte e nei giorni festivi per interventi di somma urgenza e di pericolo pubblico.

Art. 22

Lavori da valutare in economia

Per lavori da valutarsi in economia si intendono tutte le prestazioni di manutenzione, che saranno effettuati su richiesta della Direzione Lavori, il cui costo non può essere preventivamente stabilito, in quanto non sono preventivamente ipotizzabili la natura e il tipo degli interventi che si possono verificare.

La contabilizzazione in economia dei lavori è limitata ai soli casi di inapplicabilità della contabilizzazione a misura, a giudizio della D.L., per opere preventivamente autorizzate dalla stessa.

L'impresa appaltatrice dei lavori è tenuta, su ordine di servizio impartito dalla Direzione Lavori, ad eseguire l'intervento di che trattasi.

Il costo dell'intervento sarà determinato sulla base del prezzo, dell'eventuali materiali sostituiti, tramite indagine di mercato o riferendosi al listino ufficiale della ditta produttrice del bene sostituito, aggiungendo ad essi la manodopera impiegata.

A tale costo, sia del materiale che della manodopera, sarà apportato l'aumento del 23,64% come utile dell'impresa e spese generali, decurtato del ribasso d'asta contrattuale.

CAPITOLO IV

OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

Art. 23

Obblighi dell'appaltatore

L'impresa appaltatrice è obbligata a garantire per tutta la durata dell'appalto un servizio di pronto intervento **24 ore su 24**, per garantire all'Amministrazione Comunale di far fronte a qualsiasi situazione di pericolo riscontrata nel territorio comunale.

Conseguentemente la stessa è obbligata ad intervenire in qualsiasi momento della giornata, anche di notte ed anche se in presenza di avverse condizioni atmosferiche, compreso i giorni festivi, per eliminare situazioni di pericolo per la cittadinanza, ove possibile, o almeno effettuare tutte le opere provvisoriale necessarie per interdire la zona interessata dal danno e per tutti gli interventi ritenuti urgenti dalla DD.LL..

Per il raggiungimento delle predette finalità, l'impresa deve avere in dotazione un idoneo parco mezzi (almeno un autocarro, una pala gommata con retroescavatore, transenne, segnali stradali vari, picchetti, segnaletica e segnali luminosi) atto a garantire l'immediata adozione di qualsiasi adempimento finalizzato almeno a mettere in sicurezza l'area in cui si è verificato l'eventuale pericolo. **Il possesso della predetta attrezzatura dovrà, pertanto, essere dichiarato in sede di partecipazione alla gara di appalto con apposita dichiarazione.**

Per l'assolvimento di tale compito è stato previsto nell'elenco prezzi un importo giornaliero da corrispondere all'impresa appaltatrice dei lavori, unitamente alle singole rate di acconto, in relazione all'effettivo lasso di tempo coperto. Lo stesso è comprensivo dell'onere necessario per la messa a disposizione delle attrezzature per l'esecuzione delle opere provvisoriale (transenne, picchetti, segnaletica e segnali luminosi). Il pagamento delle somme all'uopo previste verrà corrisposto all'impresa per tutta la durata dell'appalto.

L'impresa appaltatrice dei lavori è, a tal fine, obbligata ad istituire un ufficio in questo Comune atto a ricevere le disposizioni, anche verbali, dalla DD.LL.. Dovrà, inoltre, **istituire un recapito telefonico sempre attivo e immediatamente raggiungibile 24 ore su 24 ore** in atto alla consegna dei lavori, affinché la stessa possa essere raggiunta dalla Direzione Lavori per ordini urgenti anche notturni.

I predetti dati e l'assolvimento del servizio di pronto intervento da parte dell'impresa, verranno trasmessi dalla DD.LL. in luogo alla consegna dei lavori, ai

responsabili delle squadre di pronta reperibilità dell'Ufficio Tecnico Comunale, al fine di consentire l'immediata comunicazione all'impresa del pericolo e l'immediata attivazione da parte della stessa.

L'impresa, pertanto, è onerata ad attivarsi immediatamente e comunque entro e non oltre 30 minuti dal ricevimento della segnalazione, effettuando tutti gli interventi ritenuti necessari ed utili per eliminare le predette situazioni di pericolo.

Il mancato tempestivo intervento da parte dell'impresa comporterà il pagamento di una penale di € **500,00 (euro cinquecento/00)** e l'assolvimento di tutti gli obblighi, ivi compresi eventuali danni materiali, civili e/o penali consequenziali, derivanti dalla mancata esecuzione dell'intervento. La ripetuta mancata esecuzione dei predetti interventi urgenti per due volte consecutive, comporterà l'insindacabile risoluzione del contratto.

La ditta è responsabile, a norma di legge, per quanto possa accadere per cattiva manutenzione o per mancata o cattiva esecuzione dei lavori di riparazione o sostituzione o, comunque, per il corretto esercizio degli impianti.

Per tutte le lavorazioni e/o riparazioni la l'impresa esecutrice è tenuta ad un periodo di dodici mesi di garanzia a far tempo dalla data di ultimazione dei lavori.

L'impresa è tenuta a:

- 1) fornire alla D.L., entro 2 giorni dall'ultimazione dei lavori prescritti dai singoli ordini di servizio, la certificazione dei materiali impiegati;**
- 2) fornire documentazione fotografica durante le fasi di svolgimento di ogni singolo intervento (prima, durante e a fine);**
- 3) predisporre e consegnare al termine dei lavori, prescritti dai singoli ordini di servizio e/o in caso di chiamata per pronta reperibilità, i rapporti attestanti l'avvenuta esecuzione dell'intervento. Sui rapporti dovranno essere apportati la data di inizio e fine lavori, la descrizione degli stessi, l'elenco dei materiali utilizzati, il timbro e la firma della ditta e la firma dell'operatore.**
- 4) mettere a disposizione della D.L., a semplice richiesta verbale e secondo le esigenze, idonee maestranze ed adeguati mezzi che la stessa ritiene utile per l'imminente eliminazione di situazioni di pericoli;**
- 5) fornire alla D.L. giornalmente (entro le ore 8,00) l'elenco degli operai in cantiere.**

In mancanza di quanto sopra, oltre all'applicazione di una congrua penale, comporterà a insindacabile giudizio dell'Amministrazione la risoluzione del

contratto di appalto in danno alla ditta inadempiente qualora l'inosservanza persiste per tre episodi.

L'Impresa, prima dell'inizio dei lavori, provvede alla nomina di un direttore tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire. Il Direttore tecnico dell'impresa, oltre ad interloquire con la DD.LL., deve mantenere la disciplina nel cantiere, osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori, è tenuto ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà, ed inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate dal Direttore dei Lavori.

Il Progettista

F.to Geom. Giuseppe Aggiato



Città di Castelvetro

Selinunte

DIREZIONE VI - Servizi a Rete

Servizio idrico integrato, Gestione PARF, Risparmio energetico e Manutenzione servizi a rete

U.O. – Manutenzione Servizi Rete Stradale

Responsabile Direzione VI: **Ing. Danilo La Rocca**

e-mail: dlarocca@comune.castelvetro.tp.it

Oggetto: Lavori di manutenzione ordinaria alla rete idrica comunale – Esecuzione lavori urgenti.

VALIDAZIONE DEL PROGETTO

ai sensi ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.

L'anno duemiladiciannove il giorno due del mese di luglio (02/07/2019), il sottoscritto Geom. Tommaso Concadoro, Responsabile Unico del Procedimento dell'opera pubblica di cui all'oggetto, ha proceduto in contraddittorio con il progettista alle verifiche previste dalle norme di cui all'art. 26 del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 s.m.i., con le seguenti risultanze:

- a) gli elaborati progettuali che costituiscono il progetto esecutivo, redatto dal Geom. Giuseppe Aggiato in data 01/07/2019, contengono tutti gli elementi descrittivi e tecnico-economici utili per la realizzazione dell'opera;
- b) il quadro economico prevede tutte le spese necessarie per la corretta finalizzazione dell'opera pubblica;
- c) l'appaltabilità dei lavori appare in linea con la soluzione progettuale prescelta;
- d) i materiali previsti in progetto, trattandosi di opere di manutenzione, hanno caratteristiche tali da assicurare adeguata durabilità nel tempo;
- e) da quanto illustrato negli elaborati progettuali non si rilevano rischi di introduzione di varianti e contenziosi;
- f) i tempi stimati per l'esecuzione risultano coerenti con le necessità previste;
- g) il progetto per come redatto risponde ai requisiti minimi di sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) i prezzi adottati sono rispondenti al prezzario unico regionale per i lavori pubblici anno 2019, salvo i casi in cui occorre riferirsi a prezzi determinati con specifiche analisi,

Rilevato altresì che:

- le opere previste saranno realizzate con fondi comunali;
- gli interventi si rendono necessari ad evitare disservizi e disagi alla cittadinanza nonché situazioni di pericoli per la pubblica incolumità che potrebbero causare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente;
- i lavori previsti comprendono la manutenzione di strade e fognature comunali in seguito

a danneggiamenti e/o anomalie.

Effettuate pertanto le suddette verifiche il sottoscritto Geom. Tommaso Concadoro, Responsabile unico del procedimento, dà VALIDAZIONE alla progettazione esecutiva relativa alla realizzazione dei lavori di che trattasi.

APPROVAZIONE TECNICA:

Visto il progetto esecutivo, redatto dal Geom. Giuseppe Aggiato in data 01/07/2019, relativo ai lavori di manutenzione di strade e fognature comunali, per l'importo complessivo di € 60.000,00 come di seguito distinto:

QUADRO ECONOMICO		
Importo Lavori		€ 46.713,35
di cui		
- a base d'asta	€ 45.606,42	
- oneri sicurezza	€ 1.106,93	
 SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
Imprevisti	€ 425,45	
IVA sui lavori (22%)	€ 10.276,94	
Incentivi per funzioni tecniche (2% importo lavori)	€ 934,27	
Diritti enti terzi (ASP - ANAC)	€ 150,00	
Oneri conferimento in discarica (IVA compresa)	<u>€ 1.500,00</u>	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	€ 13.286,65	€ <u>13.286,65</u>
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO		€ 60.000,00

Visti gli elaborati tecnico-amministrativi che costituiscono il suddetto progetto, costituiti da:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica;
- Tav. 2 - Elenco Prezzi;
- Tav. 3 - Analisi Prezzi;
- Tav. 4 - Computo Metrico;
- Tav. 5 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 6 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 7 - Capitolato Speciale d'Appalto;

Rilevato dall'esame del progetto risulta che i prezzi adottati sono rispondenti al prezzario unico regionale per i lavori pubblici anno 2019, salvo i casi in cui occorre riferirsi a prezzi determinati con specifiche analisi,

Visto l'art. 27 del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 s.m.i.;

ESPRIME PARERE TECNICO FAVOREVOLE

relativo al progetto dei lavori di manutenzione di strade e opere connesse.

Castelvetrano, 02/07/2019

Il R.U.P.
F.to Geom. Tommaso Concadoro



Città di Castelvetrano

Selinunte

DIREZIONE VI – Servizi a Rete

Servizio idrico integrato, Gestione PARF, Risparmio energetico
e Manutenzione servizi a rete

U.O. Manutenzione Servizi Rete Stradale

Via Della Rosa - 91022 Castelvetrano (TP)
Responsabile Direzione VI: **Ing. Danilo La Rocca**

Tel.: 0924/909350
e-mail: dlarocca@comune.castelvetrano.tp.it

SCHEMA AVVISO ESPLORATIVO D'INDAGINE DI MERCATO

Con Determinazione del Responsabile della VI Direzione Organizzativa "Servizi a Rete" n. 126 del 03/09/2019 è stato dato avvio alla determina a contrarre per la ricerca di un operatore economico a cui affidare i "**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE – ESECUZIONE LAVORI URGENTI**", ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b).

Con il presente avviso si intendono acquisire offerte da parte di **operatori economici presenti sul mercato, iscritti alla Camera di Commercio Industria e Artigianato, per la categoria "OG3"**, per l'affidamento dei "**LAVORI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE – ESECUZIONE LAVORI URGENTI**".

Il presente avviso ha lo scopo manifestare il proprio interesse a comunicare all'Amministrazione Comunale la disponibilità a presentare offerta sulla scorta delle necessità operative esplicitate nel progetto tecnico esecutivo redatto in data 01/07/2019 a firma del Geom. Giuseppe Aggiato, approvato con Determina Responsabile della VI Direzione Organizzativa "Servizi a Rete" n. 126 del 03/09/2019.

Il presente avviso è da intendersi come mero procedimento preselettivo che non comporta né diritti di prelazione o preferenza, **né impegni o vincoli di qualsiasi natura sia per gli operatori interessati che per l'amministrazione procedente.**

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di non procedere all'indizione della successiva procedura per l'affidamento dei lavori nonché di avviare diversa procedura e/o sospendere, modificare o annullare in tutto o in parte la presente indagine di mercato.

A conclusione dell'indagine conoscitiva di mercato, l'Ente procederà all'affidamento degli interventi previsti nel progetto sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.lgs 18.04.2016, n. 50 e s.m.i all'operatore economico che ha presentato offerta secondo il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis) del codice.

Si forniscono di seguito, in sintesi, le informazioni utili per la presentazione della manifestazione d'interesse all'indagine di mercato che costituiscono elementi a base della documentazione della presente procedura.

Informazioni relative all'appalto dei lavori:

1) - AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Soggetto appaltante: Comune di Castelvetrano – Direzione VI – Servizi a Rete;

Indirizzo postale: Piazza Umberto I n. 1;

Indirizzo internet: <http://castelvetranoselinunte.gov.it>;

Accesso elettronico alle informazioni: - Amministrazione trasparente – sezione bandi di gara e contratti.

Le domande di partecipazione e l'offerta vanno inviate a: Comune di Castelvetrano (TP)

Sede: Piazza Umberto I, n. 1 – CAP 91022;

Telefono: 0924909111-

Indirizzo internet: <http://castelvetranoselinunte.gov.it>;

Canali di Comunicazione Privilegiati (art. 52 del D.Lgs 50/2016):

RUP: Geom. Tommaso Concadoro – Direzione VI "Servizi a Rete" del Comune di Castelvetrano;

- mail: tconcadoro@comune.castelvetrano.tp.it

- PEC: dlarocca@pec.comune.castelvetrano.tp.it

- tel. 327 6825945 - 0924/909644 – 0924/909347.

Avviso approvato con determina a contrattare n. 126 del 03/09/2019

Protocollo Generale n. ____ del _____ - Protocollo Direzione VI n. ____ del _____

2) - OGGETTO DELL'AVVISO ESPLORATIVO D'INDAGINE DI MERCATO

Descrizione: "**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE - ESECUZIONE LAVORI URGENTI**".

Tipo di appalto: Appalto dei lavori da attuarsi secondo le modalità previste nel capitolato speciale di appalto a firma del tecnico comunale Geom. Giuseppe Aggiato.-

Breve descrizione dei lavori: si prevede l'esecuzione di vari interventi manutentivi da effettuare sulle strade di proprietà comunale, meglio descritti nella relazione tecnica a cui si fa espresso rimando.

Luogo di esecuzione dell'appalto: Comune di Castelvetrano.

Durata dell'appalto: 150 (centocinquanta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna. Il tempo ordinario di giorni 150 (centocinquanta) per l'ultimazione dei lavori, considerato il tipo e la natura dei lavori manutentivi è subordinato all'importo a base d'asta; vale a dire che se si verificassero interventi di manutenzione maggiori di quelli previsti in progetto e quindi la spesa autorizzata verrebbe interamente utilizzata, i lavori dell'appalto verranno chiusi e dichiarati ultimati anche prima della scadenza del tempo ultimo. Ovvero se gli interventi di cui al presente progetto non possono eseguirsi entro il termine assegnato, l'impresa è obbligata a continuare la manutenzione fino alla concorrenza dell'intero importo contrattuale. In tal caso l'amministrazione su richiesta motivata della DD.LL. concederà la proroga al termine di esecuzione dei lavori purché tale concessione non dipenda da negligenza imputabile all'impresa.

SI RENDE NOTO

Che il comune di Castelvetrano intende acquisire offerte da parte di operatori economici presenti sul mercato iscritti alla Camera di Commercio Industria e Artigianato, per la categoria "**OG3**", per l'affidamento dei "**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA RETE IDRICA COMUNALE - ESECUZIONE LAVORI URGENTI**" le cui operatività sono evidenziate tutte nel progetto sopra richiamato, mediante procedura, previa pubblicazione di avviso pubblico ed espletamento d'indagine di mercato, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs 18/04/2016, n. 50 e s.m.i.-

- art. 1 -

INFORMAZIONI DI CARATTERE ECONOMICO, GIURIDICO, FINANZIARIO E TECNICO

Condizioni relative all'indagine di mercato

Al fine di proporre all'Ente l'offerta per il consequenziale affidamento dei lavori è necessario che le ditte interessate valutino le operatività richieste dall'ufficio tecnico rilevabili nel progetto approvato con Determinazione del Responsabile della VI Direzione Organizzativa "Servizi a Rete" n. ____ del _____.

Condizioni relative all'indagine di mercato

Importo dei lavori: **€ 46.713,35** (euro quarantaseimilasettecentotredici/35) di cui:

- » importo a base d'asta - soggetto a ribasso **€ 45.606,42** (euro quarantacinquemilaseicentosei/42);
- » oneri per la sicurezza - NON soggetti a ribasso **€ 1.106,93** (euro millecentosei/93).

Finanziamento: fondi del bilancio comunale di Castelvetrano impegno di spesa come da Determinazione Responsabile della VI Direzione Organizzativa "Servizi a Rete" n. ____ del _____.

Liquidazione del corrispettivo e modalità di contabilizzazione dei lavori: a misura ai sensi dell'art. 210 del D.P.R. 05/10/2010, N. 207.-

- art. 2 -

PROCEDURA INDAGINE DI MERCATO

procedura negoziata senza pubblicazione di un bando di gara: ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b), del D.Lgs 18/04/2016, n. 50 e s.m.i.-

- art. 3 -

CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE E CONGRUITA'

Criterio di aggiudicazione

L'aggiudicazione dei lavori avverrà con il criterio del minor prezzo rispetto a quello posto a base di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis) del D.Lgs. 18/04/2016, n. 50 e s.m.i. da determinarsi a seguito di presentazione dell'offerta sulla scorta delle necessità operative esplicitate nel progetto esecutivo.

Congruietà delle offerte

In caso di offerte uguali si procederà immediatamente al sorteggio.

La Stazione appaltante procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, in tal caso, ai sensi del comma 10, lett. a), dell'art. 32 del Codice, non si applicherà il termine dilatorio ai fini della stipula del contratto.

Avviso approvato con determina a contrattare n. 126 del 03/09/2019

Protocollo Generale n. ____ del _____ - Protocollo Direzione VI n. ____ del _____

La Stazione Appaltante nell'ipotesi in cui venga presentata una sola offerta valuterà in ogni caso la sua congruità ed accerterà che la mancata competizione non derivi da illecite azioni di restrizione della concorrenza (quali la presentazione ad opera di raggruppamenti di operatori economici cosiddetti sovrabbondanti e aggreganti tutti gli operatori in ambito locale).

- art. 4 -

CONDIZIONI DI AMMISSIONE

(soggetti ammessi a presentare candidatura)

Requisiti di Ordine Generale

Sono ammessi a partecipare all'indagine di mercato i soggetti di cui all'art. 45 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. nel rispetto di quanto stabilito dagli articoli 45, 47, 48 e della medesima norma, in possesso dei requisiti di qualificazione richiesti dal presente avviso, costituiti da:

- a) operatori economici con idoneità individuale di cui alle lettere a) (imprenditori individuali anche artigiani, società commerciali, società cooperative), b) (consorzi tra società cooperative e consorzi tra imprese artigiane), c) (consorzi stabili), dell'art. 45, comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;
- b) operatori economici con idoneità plurisoggettiva di cui alle lettere d) (raggruppamenti temporanei di concorrenti), e) (consorzi ordinari di concorrenti), f) (aggregazioni tra le imprese aderenti al contratto di rete, g) (gruppo europeo di interesse economico), dell'art. 45, comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., oppure da imprese che intendano riunirsi o consorziarsi ai sensi dell'art. 48, comma 8, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;
- c) operatori economici con sede in altri Stati membri dell'Unione Europea, alle condizioni di cui all' art. 45 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i..

Requisiti di Ordine Speciale (*idoneità professionale, capacità economica e finanziaria e Capacità tecnica e professionale art. 83 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.*)

A) - attestato SOA per la categoria OG3 (art. 84, comma 1, del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.);

B) - In caso di operatore economico non in possesso della suddetta attestazione:

Requisiti di idoneità professionale (art. 83, comma 1 lett. a), del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.)

- ⇒ Iscrizione nel registro della camera di commercio industria, artigianato e agricoltura per attività simile a quella richiesta nel presente avviso;
- ⇒ Iscrizione, ovvero risultare tra i richiedenti l'iscrizione, all'albo della White list della competente Prefettura ai sensi dell'art. 1, commi dal 52 al 57, della legge n. 190/2012; D.P.C.M. 18 aprile 2013: "elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa", ovvero essere già in possesso di certificazione informativa antimafia (art. 100 del D.Lgs. n. 159/2011 e art. 143 del D.Lgs. n. 257/2000) con data anteriore ad un anno dalla data del presente avviso;

Requisiti di capacità economica e finanziaria (art. 83, comma 1 lett. b), del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.)

- ⇒ una dichiarazione concernente il fatturato globale del settore di attività oggetto dell'appalto, calcolato per gli ultimi tre esercizi disponibili in base alla data di costituzione o all'avvio delle attività dell'operatore economico pari a due volte all'importo dei lavori in oggetto;

Requisiti di Capacità tecnica (art. 83, comma 1 lett. c), del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.)

- ⇒ un elenco dei lavori eseguiti negli ultimi cinque anni;
- ⇒ una dichiarazione indicante l'organico medio annuo;
- ⇒ una dichiarazione indicante l'attrezzatura, il materiale e l'equipaggiamento tecnico di cui l'imprenditore o il prestatore di servizi disporrà per eseguire l'appalto;
- ⇒ una dichiarazione concernente il fatturato globale del settore di attività oggetto dell'appalto, calcolato per gli ultimi tre esercizi disponibili in base alla data di costituzione o all'avvio delle attività dell'operatore economico pari all'importo dei lavori in oggetto.

Tutti i requisiti di ordine generale e speciale, di cui sopra, possono essere dichiarati compilando i campi pertinenti all'interno del modello allegato al presente avviso.

La stazione appaltante, ai sensi dell'art. 86 del D.lgs 50/2016, si riserva la facoltà di richiedere la documentazione indicata nell'allegato XVII "Mezzi di prova di criteri di selezione" del medesimo decreto, al fine di avere comprovato il possesso dei requisiti della capacità economico finanziaria ed il possesso della capacità tecnica professionale richiesti dal presente avviso, per come dichiarati dall'operatore economico.

Per la presente procedura non è ammesso il ricorso al subappalto.

- art. 5 -

MOTIVI DI ESCLUSIONE

Non è ammessa la partecipazione di concorrenti per i quali sussistano le cause di esclusione di cui all'articolo 80, comma 1, lettere a), b), b-bis), c), d), e), f), g); comma 2; 4; 5 lettere a), b), c), c-bis), c-ter), c-quater), d), e), f), f-bis), f-ter), g), h), i), l), m); del D. Lgs 18/04/2016, n. 50 e s.m.i..

Avviso approvato con determina a contrattare n. 126 del 03/09/2019

Protocollo Generale n. ____ del _____ - Protocollo Direzione VI n. ____ del _____

È fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di una associazione temporanea e/o consorzio di cui all'art. 48, comma 7 e 9, del D.Lgs 18/04/2016, n. 50 e s.m.i. ovvero partecipare contemporaneamente come autonomo concorrente e come consorziato.

I consorzi stabili sono tenuti ad indicare per quali consorziati il consorzio partecipa, a questi ultimi è fatto divieto di partecipare in qualsiasi altra forma. In caso di violazione sono esclusi sia il consorzio che il consorziato e si applica l'art. 353 del Codice Civile.

Questo Ente a suo insindacabile giudizio si riserva la facoltà di sospendere, modificare, annullare o revocare la procedura relativa al presente avviso e di non dare seguito all'espletamento della procedura negoziata per l'affidamento dei lavori senza che ciò comporti alcuna pretesa dei partecipanti alla selezione.

- art. 6 -

**TERMINI PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE - DATA E LUOGO DI APERTURA OFFERTE
CRITERI DI AMMISSIBILITÀ DELLE OFFERTE**

Termine per il ricevimento delle offerte

I plichi contenenti l'offerta e le documentazioni, pena l'esclusione dalla procedura di indagine di mercato, devono pervenire, entro le **ore 12:00 del _____**.

Data e luogo apertura offerte

Apertura offerte: la data e ora prevista per l'apertura delle offerte è fissata per il giorno _____ alle **ore 09:30** presso la sede della Direzione VI – Servizi a Rete del Comune di Castelvetro, via Della Rosa n. 1, piano 5°.

Sarà preliminarmente effettuato, ove ne ricorrano le condizioni, il sorteggio pubblico previsto all'art. 2 del presente avviso.

Le sedute si svolgeranno senza soluzione di continuità e pertanto la Commissione a conclusione di ogni seduta stabilirà la data della successiva; l'eventuale seconda seduta pubblica sarà effettuata, presso la medesima sede, della quale sarà data comunicazione dell'ora e del giorno ai concorrenti ammessi a mezzo pec, inviato con tre giorni di anticipo sulla data della seduta.

Sono ammessi a presenziare alle sedute pubbliche i legali rappresentanti dei concorrenti ovvero soggetti, uno per ogni concorrente, muniti di specifica delega loro conferita dai suddetti legali rappresentanti.

Luogo di presentazione delle offerte

Le domande di partecipazione alla gara e le offerte, in bollo, vanno presentate a: **Comune di Castelvetro - Piazza Umberto I, n. 1 – 91022 – Castelvetro (TP)**.

I relativi plichi contenenti l'offerta e le documentazioni, pena l'esclusione, devono pervenire, a mezzo raccomandata del servizio postale, ovvero mediante agenzia di recapito autorizzata, presso l'Ufficio protocollo del Comune di Castelvetro, piazza Umberto I n. 1, che ne rilascerà apposita ricevuta.

È altresì facoltà dei concorrenti la consegna a mano dei plichi, presso l'Ufficio protocollo del Comune di Castelvetro, piazza Umberto I n. 1, che ne rilascerà apposita ricevuta. Per tali adempimenti si rappresenta che l'ufficio riceve tutti i giorni esclusivamente dalle ore 09:00 alle ore 12:00.

Criteri di ammissibilità delle offerte

I plichi devono essere idoneamente sigillati, controfirmati sui lembi di chiusura, e devono recare all'esterno: l'intestazione del mittente, la relativa partita IVA e/o codice fiscale, l'indirizzo dello stesso, l'indirizzo di posta elettronica certificata, numero di fax, le indicazioni relative all'oggetto dell'indagine di mercato, al giorno ed all'ora dell'espletamento della medesima.

I plichi di partecipazione alla gara, devono contenere al loro interno due buste, a loro volta sigillate con le modalità sopra descritte e controfirmate sui lembi di chiusura, recanti l'intestazione del mittente e la dicitura:

- » **BUSTA "A - documentazione amministrativa"**
- » **BUSTA "B - offerta economica"**.

Poiché l'offerta costituisce un "unicum", (al fine di agevolare le operazioni di gara), tutti gli atti che la compongono per comprovare il possesso dei requisiti tecnico - amministrativi (documenti, dichiarazioni, autorizzazioni, etc.) dovranno essere aggregati per formare un solo documento, con apposizione del timbro o della firma in modo da congiungere ogni foglio a quello successivo; è sufficiente in ogni caso allegare i documenti di riconoscimento una sola volta nella busta A (Documentazione).

Il documento, inoltre, è opportuno che sia accompagnato dall'elenco degli atti che esso contiene, riportati nell'ordine seguito per il loro accorpamento nella progressione prevista dal disciplinare di gara.

Avviso approvato con determina a contrattare n. 126 del 03/09/2019

Protocollo Generale n. ____ del _____ - Protocollo Direzione VI n. ____ del _____

Periodo minimo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta: giorni 180 (dal termine ultimo per il ricevimento delle offerte).-

ATTI RELATIVI ALL'INDAGINE DI MERCATO disponibili su: <http://castelvetranoselinunte.gov.it> - amministrazione trasparente - bandi di gara e contratti.

Sul sito internet del Comune di Castelvetrano sarà messa a disposizione di ciascun concorrente interessato la documentazione progettuale e quella relativa all'indagine di mercato, costituita da:

- » il presente avviso pubblico;
- » progetto completo dei lavori (*relazione tecnica, computo metrico, elenco prezzi unitari, analisi prezzi, stima incidenza sicurezza, stima incidenza manodopera, capitolato speciale di appalto*);
- » Modello A - Domanda di partecipazione;
- » Modello B - Domanda di partecipazione;
- » Schema dichiarazione regolarità contributiva;
- » Schema dichiarazione protocollo di legalità;
- » Schema dichiarazione catena dei mutamenti;
- » Schema dichiarazione requisiti di idoneità professionale, della capacità economica finanziaria e della capacità tecnica professionale;
- » Schema dichiarazione requisiti di ordine generale (art. 80 D.lgs 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.).

- art. 7 -

MODALITÀ DI VERIFICA DEI REQUISITI

La Stazione Appaltante richiederà all'aggiudicatario provvisorio, ai sensi dell'allegato XVII al D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e con le modalità previste dall'art. 81 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., la comprova dei requisiti di ordine generale e speciale, previsti dall'articolo 80 del "Codice", autocertificati, la seguente documentazione:

Requisiti di capacità economica e finanziaria (art. 83, comma 1 lett. b), del D.Lgs n. 50/2016)

- » presentazione dei bilanci o di estratti di bilancio del triennio 2016-2017-2018;

Requisiti di Capacità tecnica e finanziaria (art. 83, comma 1 lett. c), del D.Lgs n. 50/2016)

- » documento relativo alla consistenza dell'organico;
- » documento relativo alle disponibilità dei mezzi in opera;

Nel caso che tale verifica non dia esito positivo la stazione appaltante procede ad individuare nuovi aggiudicatari provvisori oppure a dichiarare deserta la presente procedura alla luce degli elementi economici desumibili dalla nuova eventuale aggiudicazione.

L'affidamento è, comunque, subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia (informazione antimafia ai sensi dell'art. 143 del D.lgs n. 267/2000).

L'aggiudicazione diverrà definitiva nei confronti del miglior offerente subordinatamente alla positiva verifica di quanto dichiarato in sede di autocertificazione.-

I dati forniti dall'O.E., ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003, saranno trattati dalla Stazione appaltante per finalità connesse alla presente procedura.

Organo competente per le procedure di ricorso

Tribunale Amministrativo Regionale della Sicilia, sezione di Palermo - Via Butera, 6 - 90133 Palermo: telefono: + 39 091 7431111.

Castelvetrano, 03/09/2019

Il R.U.P.

F.to Geom. Tommaso Concadoro