

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- in data 31/07/2017 è stato redatto il verbale di somma urgenza per l'esecuzione dei lavori relativi alla riparazione di una perdita idrica nella via G. Guazzelli, oltre ad altre segnalate in altri siti in Castelvetro e a Marinella di Selinunte;
- il danneggiamento delle condotte idriche, oltre alla perdita di acqua che con il protrarsi nel tempo provoca danneggiamenti alle sedi stradali e disagi alla circolazione veicolare e pedonale, causava il mancato approvvigionamento delle utenze servite con conseguenti disagi alla cittadinanza;
- per scongiurare le succitate problematiche, che avrebbero potuto provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente, si è ritenuto opportuno effettuare un intervento urgente affidando i lavori a ditta iscritta all'albo di fiducia degli operatori economici dell'Ente, che abbia la capacità tecnica, l'attrezzatura necessaria e l'iscrizione alla white list, e pertanto in data 31/07/2017 è stato redatto il verbale di somma urgenza;
- l'importanza, la natura nonché la tempestività ad eseguire le lavorazioni non consentivano di ricorrere alle ordinarie procedure;

Ritenuto che l'esecuzione dell'intervento, per le motivazioni succitate, si potessero dichiarare di somma urgenza ed indifferibili, si sono attivate le procedure ai sensi dell'art. 163 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.;

Visto il verbale di somma urgenza redatto in data 31/07/2017, dalla quale si evince che per la risoluzione della problematica in questione è stata incaricata la ditta La Marmora Giuseppe con sede in Castelvetro via Palestro n. 17, P. IVA n. 02102450810, iscritta all'albo di fiducia degli operatori economici dell'Ente, alla white list e che già in precedenza per casi analoghi ha operato proficuamente per l'Ente, la quale si è dichiarata immediatamente disponibile all'esecuzione dei lavori (all. "A");

Vista la perizia giustificativa di spesa redatta in data 05/12/2017, dalla quale si riscontrano tutte le attività ed i lavori eseguiti e l'importo complessivo, che definito come previsto dal 3° comma dell'art. 163 del D.Lgs. 50 del 18/04/2016 e s.m.i., ammonta complessivamente ad € 2.557,85 di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,25 per IVA al 22% (all. "B");

Rilevato che il suddetto importo complessivo di € 2.557,85 può essere imputato al capitolo 8150/01, codice 9.4.1.103 del bilancio 2017;

Visto l'art. 163 del 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";

Rilevato che i lavori eseguiti sono riferiti alla sola eliminazione della causa di somma urgenza relativi all'esecuzione di lavori riconducibili all'intervento sulla condotta idrica a Castelvetro nella via G. Guazzelli, al fine di evitare e scongiurare pericoli per la pubblica incolumità, problematiche dal punto di vista igienico-sanitario nonché causare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente;

Visto il Provvedimento della Commissione Straordinaria n. 15 del 29/09/2017 con la quale conferisce al Dott.

Andrea Antonino Di Como, l'incarico dirigenziale, ad interim, del II Settore - Servizi Tecnici fino al 31/12/2017;

Vista la Delibera Deliberazione della Commissione Straordinaria (con i poteri e le attribuzioni del Consiglio Comunale, nominata con D.P.R. del 7 giugno 2017) n. 4 del 28/07/2017 di approvare il bilancio di previsione per il triennio 2017/2019;

Riconosciuta la propria competenza;

DETERMINA

- 1) **APPROVARE** quanto espresso nella superiore narrativa.
- 2) **PRENDERE ATTO** del verbale di somma urgenza del 31/07/2017 (all. "A") e della perizia giustificativa di spesa redatta in data 05/12/2017 (all. "B"), relativi all'esecuzione dei lavori riconducibili all'intervento sulla condotta idrica a Castelvetro nella via G. Guazzelli.
- 3) **DARE ATTO** che l'intervento è riconducibile alla fattispecie prevista dall'art. 163 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., poiché l'intervento è stato disposto al fine di evitare e scongiurare pericoli per la pubblica incolumità, problematiche dal punto di vista igienico-sanitario nonché causare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente che avrebbero provocato danni patrimoniali certi e gravi all'Ente e che gli stessi sono stati eseguiti nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione Comunale.
- 4) **PRENDERE ATTO** che i lavori eseguiti hanno comportato una spesa complessiva pari ad € 2.557,85 di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,25 per IVA al 22%.
- 5) **RICONOSCERE** alla ditta La Marmora Giuseppe con sede in Castelvetro via Palestro n. 17, P. IVA n. 02102450810, l'esecuzione dei lavori di somma urgenza di che trattasi per l'importo complessivo di € 2.557,85 (di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,25 per IVA al 22%), in considerazione che la loro mancata esecuzione avrebbero potuto provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente.
- 6) **IMPEGNARE** l'importo complessivo di € 2.557,85 (di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,25 per IVA al 22%), imputando lo stesso al capitolo 8150/01, codice 9.4.1.103 del bilancio 2017.
- 7) **IMPUTARE** l'importo di 2.557,85 (di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,25 per IVA al 22%), 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 capitolo 8150/01, codice 9.4.1.103 del bilancio 2017.
- 8) **PROVVEDERE** con successivo provvedimento, in seguito a presentazione di fattura da parte dell'impresa, alla liquidazione dell'importo complessivo di € 2.557,85 (di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,25 per IVA al 22%).
- 9) **ATTESTARE** la regolarità tecnica e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art. 3 del D.L. 174/2012.



Delegato II Dirigente *ad interim*
Dott. Andrea Antonino Di Como

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.

Castelvetro, 29-12-2017



IL DIRIGENTE
PROG. E GESTIONE FINANZIARIA
E GESTIONE DELL'EROGHE
(Dott. Andrea Marino DI COME)



CITTA' DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

II SETTORE SERVIZI TECNICI

PUBBLICAZIONE

Registro pubblicazioni n. _____

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

Castelvetro, _____

IL RESPONSABILE DELL'ALBO

AUTENTICA

La presente copia è conforme all'originale.

Castelvetro, _____

IL RESPONSABILE

PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE N° 413 DEL 29 DIC 2017

OGGETTO: **LAVORI DI SOMMA URGENZA RELATIVI ALLA RIPARAZIONE DI PERDITE IDRICHE IN CASTELVETRANO VIA G. GUAZZELLI.**
- PRESA D'ATTO DEI LAVORI DI SOMMA URGENZA (ex art. 163 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50) e s.m.i.;
- IMPEGNO DI SPESA.
CIG: Z2F219365A.

TRASMESSO A:	DATA	FIRMA PER RICEVUTA
COMMISSIONE STRAORDINARIA	ON LINE	Commissione.straordinaria@comune.castelvetro.tp.it
SETTORE PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA E G.R.		
ALBO PRETORIO	ON LINE	



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Danilo La Rocca

ASSUNTO IMPEGNO	N°	<u>2680</u>	<u>29 DIC 2017</u>
SULL'INTERVENTO	N°		
CAP.PEG	N°	<u>81501</u>	
FONDO RISULTANTE	€.		
IMP.PRECEDENTI	€.		
IMP ATTUALE	€.	<u>2.557,85</u>	
DISPONIBILITÀ RESIDUA	€.		

DATA

FIRMA

All. "B"



Città di Castelvetro

Selinunte

III° Settore Uffici Tecnici

4° Servizio - Servizio idrico integrato, Gestione PARF, Risparmio energetico e Manutenzione servizi a rete

Dirigente ad interim: Andrea Di Como

e-mail: adicomo@comune.castelvetro.to.it

Funzionario: Ing. Danilo La Rocca

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

Oggetto: lavori di somma urgenza relativi a intervento sulla ~~rete idrica a Castelvetro~~ ~~firmature comunale a Marinella di~~
 .Selinunte..

VERBALE DI SOMMA URGENZA

(art. 163 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.)

L'anno 2017 (duemiladiciassette) il giorno 31 (trentuno) del mese di Luglio in Castelvetro.

Premesso che:

Con segnalazione presso l'ufficio del Sig. Ampolilla (capocondomino di alcune palazzine di via Campobello) si comunicava al Responsabile del 4° servizio che da alcuni giorni c'era una perdita d'acqua in una condotta lungo la via G. Guazzelli e per di più non arrivava l'acqua ad alcune palazzine. Si richiedeva, pertanto, un urgente intervento del Comune considerato che ormai erano esaurite le scorte d'acqua in molte abitazioni.

Quest'Ufficio ha effettuato con immediatezza un sopralluogo con il tecnico comunale Geom. Camera Maurizio e con il dipendente Gullo Giuseppe i quali accertavano che :

- 1) Lungo la via G. Guazzelli si riscontrava una vistosa perdita d'acqua;

Avuto tale riscontro, al fine di evitare il prosieguo dell'inconveniente, che potesse provocare ulteriori disagi agli abitanti, il sottoscritto Responsabile di questo 4° Servizio, sentito il Dirigente del III° Settore e comunicandolo alla Commissione Straordinaria, ritenendo opportuno di procedere con un intervento di somma urgenza, consultato l'elenco della White liste della Prefettura di Trapani, ha individuato la ditta La Marmora Giuseppe, con sede in Castelvetro via Seggio c.da Strasatto P. IVA n. 02102450810, al fine di effettuare un pronto intervento di riparazione per eliminare l'inconveniente.

La ditta La Marmora si è dichiarata prontamente disponibile ad effettuare l'intervento di riparazione della linea idrica interessata, e dopo aver effettuato un primo scavo di saggio sul punto in cui vi era la perdita idrica si riscontrava che non era possibile determinare il costo per il suddetto intervento poiché la condotta riscontrata in ferro era in evidente stato di degrado, ed anche se si andava a riparare la singola rottura, già nell'immediato se ne potevano verificare altre, sicchè congiuntamente si decideva di scavare per accertarsi dello stato della condotta e sostituire tutto il tratto ammalorato; si concordava di stabilire l'importo dei lavori dalle analisi prezzi già eseguite da questo 4° servizio per i lavori di manutenzione idrica, decurtato delle spese generali.

La ditta ha iniziato i lavori il successivo giorno 1 Agosto, iniziando con lo scavo per la scopertura della condotta, si è potuto così accertare che tutto il tratto di condotta lungo la via Guazzelli era in pessimo stato con avanzata corrosione, si è reso pertanto necessaria la sua intera sostituzione con la nuova realizzazione delle prese e dei rubinetti "Sicilia";

I lavori sono stati condotti sotto la visione del personale del 4° Servizio.

Sebbene la ditta risulti nell'elenco della White Liste della Prefettura di Trapani si è richiesta l'autodichiarazione relativa ai maggiorenni conviventi del nucleo familiare del titolare unico della ditta, sig. La Marmora Giuseppe, per la richiesta dell'informativa antimafia.

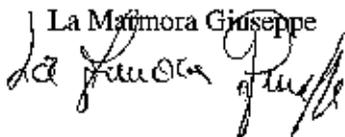
L'intervento è iniziato il giorno 1 Agosto e prosegue nei giorni successivi.

In considerazione che in questi giorni ci sono state segnalate altre perdite idriche che, anche se non comportavano disagi immediati agli abitanti del sito, pur tuttavia costituiscono un perdita idrica in un momento di crisi del prezioso liquido comunque da evitare il più presto possibile, e non avendo al momento alcuna ditta contrattualizzata per tali interventi, ed ancora non avendo la possibilità di procedere con l'affidamento per i nuovi lavori di manutenzione alla rete idrica, preso atto della disponibilità della ditta ad effettuare prontamente tali riparazioni, si dispone altresì di effettuare detti interventi segnalati nella via Vivaldi e via cavallaro a Marinella di Selinunte, nelle vie XXIV Maggio, Lazzaretto, via Trieste a Castelvetrano. Anche in questi casi l'importo dei lavori verrà determinato dalle analisi prezzi già eseguite da questo 4° servizio per i lavori di manutenzione idrica con la decurtazione delle spese generali.

Ai sensi del 4° comma dell'art. 163 del D.Lgs 163/2016, entro 10 giorni dalla data del presente verbale di somma urgenza sarà redatta una perizia giustificativa dei lavori eseguiti e sarà trasmessa, unitamente al presente verbale (redatto in duplice copie), all'A.C. che provvederà alla copertura della spesa.

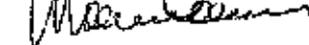
L'impresa

La Marmora Giuseppe



I Tecnici Comunali

Geom. Camera Maurizio



Gullo Giuseppe

Il Responsabile del 4° Servizio

Ing. Danilo La Rocca





Città di Castelvetro Selinunte

II° Settore Servizi Tecnici

Dirigente *ad interim*: Dott. Andrea Antonino Di Como
Funzionario: Ing. Danilo La Rocca

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

PERIZIA GIUSTIFICATIVA

Oggetto: lavori di somma urgenza relativi alla riparazione di perdite idriche in Castelvetro.

(Art. 163 del D.lgs 50 del 18/04/2016 e s.m.i.)

Premesso che:

- in data 31/07/2017 è stato redatto il verbale di somma urgenza per l'esecuzione dei lavori relativi alla riparazione di una perdita idrica nella via G. Guazzelli, oltre ad altre segnalate in altri siti in Castelvetro e a Marinella di Selinunte;
- il danneggiamento delle condotte idriche, oltre alla perdita di acqua che con il protrarsi nel tempo provoca danneggiamenti alle sedi stradali e disagi alla circolazione veicolare e pedonale, causava il mancato approvvigionamento delle utenze servite con conseguenti disagi alla cittadinanza;
- per scongiurare le succitate problematiche, che avrebbero potuto provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente, si è ritenuto opportuno effettuare un intervento urgente affidando i lavori a ditta iscritta all'albo di fiducia degli operatori economici dell'Ente, che abbia la capacità tecnica, l'attrezzatura necessaria e l'iscrizione alla white liste;
- i lavori sono stati affidati alla ditta i lavori sono stati affidati alla ditta La Marmora Giuseppe con sede in Castelvetro via Palestro n. 17, P. IVA n. 02102450810, iscritta all'albo di fiducia degli operatori economici dell'Ente;
- durante l'esecuzione dei lavori di riparazione nella via Guazzelli è stato riscontrato che un tratto della condotta, in ferro, era in evidente condizione di degrado, notevolmente corrosa e potenzialmente causa di ulteriori danneggiamenti. Pertanto è stato disposto la sostituzione di un tratto della condotta della lunghezza di 40 metri.

I lavori eseguiti sono quelli di seguito descritti:

- 1) via Guazzelli - scavo su sede stradale, dismissione della vecchia condotta, collocazione della nuova condotta (tubazione in polietilene PN16 del diametro di 63 mm) posata su idoneo letto di posa e rinterro. I lavori comprendono inoltre la costruzione di due utenze per l'approvvigionamento della palazzina n. 6;

2) riparazione di perdite idriche (via Lazzaretto, via Trieste e via XXIV Maggio);

I lavori eseguiti, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione Comunale, sono riferiti all'esecuzione di lavori di somma urgenza poiché la loro mancata esecuzione avrebbero potuto arrecare danni certi e gravi all'Ente.

Per l'esecuzione di tutte le opere succitate, come da computo consuntivo allegato, è stata contabilizzata una spesa per lavori pari ad € 2.620,75.

Come previsto dal 3° comma dell'art. 163 del D.Lgs. 50 del 18/04/2016 e s.m.i., l'importo delle lavorazioni, definiti da specifiche analisi e dal prezzario unico regionale per i lavori pubblici adottato con Decreto Presidenziale 27/02/2013, dovrà essere ridotto del 20%.

Pertanto la somma da corrispondere all'impresa per tutte le lavorazioni succitate, come da quadro economico allegato, ammonta ad € 2.557,85 di cui € 2.096,60 per lavori ed € 461,253 per IVA al 22%.

Si allega:

- Elenco prezzi unitari;
- Anali prezzi;
- Computo consuntivo;
- Quadro economico;
- Repertorio fotografico.

I Tecnici
Geom. Maurizio Carneta - Geom. Giovanni Russo-

Visto il Responsabile del Servizio
Ing. Danilo La Rocca

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, 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 aggollamenti, 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 certificata dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. 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/33)	al m ³	10,33
Nr. 2 01.02.02	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligatoria di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - Per ogni m ³ di scavo euro (quattro/53)	al m ³	4,53
Nr. 3 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. 4 01.02.04.02	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 materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.1.8, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: euro (zero/63)		0,63
Nr. 5 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligatoria, 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/78)	al m	3,78
Nr. 6 03.01.01.07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la liscivatura delle facce apparesenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura, per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 euro (centotrentatre/10)	al m ³	133,10
Nr. 7 06.01.02.02	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 AASTHO 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 urbano euro (trentadue/80)	al m ³	32,80
Nr. 8 06.04.01.02	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, 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, compresi 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 (due/71)	al kg	2,71
Nr. 9 06.04.01.03	idem c.a. ... d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) euro (due/52)	al kg	2,52
Nr. 10 13.03.05.06	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con saglia di colore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli stridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm euro (dieci/20)	al m	10,20
Nr. 11	Formazione del letto di posa, rifianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
13.08	(sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. euro (ventidue/30)	ml m³	22,30
Nr. 12 AN.01	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 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, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (hynderino 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 (duecentottantauno/29)	cadavuno	281,29
Nr. 13 AN.02	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") fino alla lunghezza di mt. 4,00, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a mano con l'ausilio del martello pneumatico, il collare a sella di presa in polietilene elettrosaldabile, il rubinetto di presa 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 (hynderino 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 (duecentonovanta/05)	cadavuno	290,05
Nr. 14 AN.03	Compenso addizionale per la costruzione o/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 (hynderino 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/52)	ml	42,52
Nr. 15 AN.04	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 metri, la raccorderia in ottone, il rinterro dello scavo con misto granulometrico o tout venant di cava, il ripristino della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (hynderino 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. euro (duecentonove/11)	cadavuno	209,11
Nr. 16 AN.05	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 (hynderino 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. euro (duecentotrentacinque/10)	cadavuno	235,10
Nr. 17 AN.06	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 (hynderino 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. euro (duecentonovanta/11)	cadavuno	290,11
Nr. 18 AN.07	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. euro (cinquantatuno/98)	cad.	51,98
Nr. 19 AN.08	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. 20 AN.09	Fornitura e posa in opera di giunto di riparazione a sei tiranti, fascia in acciaio inox A304 larghezza 600 mm, mersetto in ghisa sferoidale GS350 - 22 (UNI ISO 1083) rivestito con vernice epossidica, pcmo di bloccaggio fascia/mersetto in acciaio inox, guarnizione in elastomero nussico 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). 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 415 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (quattrocentoquarantacinque/69)	cadavuno	445,69
Nr. 21 AN.10	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. euro (sessantadue/16)	cad.	62,16
Nr. 22 AUTOCITO	Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. euro (quarantatuno/50)	h	41,50

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 23 Bigiunto ott 40/50mm	Bigiunto in ottone da 40/50 mm. euro (dodici/30)	N	12,30
Nr. 24 Bigiunto ottone 1/2"	idem c.s. ...ottone da 1/2". euro (tre/50)	N	3,50
Nr. 25 Bigiunto ottone 63mm	idem c.s. ...ottone da 63 mm. euro (ventiocto/70)	N	28,70
Nr. 26 Bob-kat	Bob-kat funzionante, compreso operatore. euro (trentacinque/00)	h	35,00
Nr. 27 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. 28 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/80)	cadauno	20,00
Nr. 29 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 (trentasette/80)	cadauno	37,00
Nr. 30 Bulloni per flangia	Bulloni e dadi in acciaio per giunto flangiato M20. euro (uno/80)	cadauno	1,80
Nr. 31 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 frammentazione 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. R.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 spendimento 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, non 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. 32 Congl. bitum. freddo	Conglomerato bituminoso a freddo pronto all'uso in sacchi da kg. 25 costituito da una miscela di graniglie, sabbie di frammentazione e additivo minerale (filler), impastate a caldo con legante bituminoso e specifico additivo eco-compatibile 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 calcareo, ricavate da frammentazione 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 + additivi); 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. 33 Contatore 1"	Contatore idrico da 1" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità. euro (quarantacinque/00)	cadauno	45,00
Nr. 34 Contatore 1/ 2"	Contatore idrico da 1/2" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità. euro (ventiocto/00)	cadauno	28,00
Nr. 35 Contatore 3/ 4"	Contatore idrico da 3/4" per acqua calda a quadrante bagnato di ottima qualità. euro (trentasei/00)	cadauno	36,00
Nr. 36 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 chiodi o con benna ed ogni altro onere per dare il mezzo in sito perfettamente funzionante. euro (ottantatuno/39)	h	81,39
Nr. 37 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 (trecentoottantasette/00)	cadauno	397,00
Nr. 38 Flangia in	Flangia in acciaio filettata DN63. euro (nove/50)	cadauno	9,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N. 39 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. 40 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. 41 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. 42 Giunto 200 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti fascia 600 mm - diametro nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar. euro (duecentosettanta/00)	cadauno	270,00
Nr. 43 Gruppo electr.	Gruppo elettrogeno idoneo a garantire una corrente elettrica di 220 o/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. 44 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 (zero/50)	kg	0,50
Nr. 45 Martello demolitore	Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed operatore per lavori stradali. euro (ventitotto/00)	h	28,00
Nr. 46 O.C.	Operaio comune 1° livello. euro (ventitre/45)	h	23,45
Nr. 47 O.Q.	Operaio qualificato 2° livello. euro (ventisei/09)	h	26,09
Nr. 48 Oncri vari	Oncri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbia e acqua. euro (otto/00)	a corpo	8,00
Nr. 49 Pala gommatata	Pala gommatata con retroscavatore, fornita in sito ai lavori compreso carburante, lubrificante ed operatore., euro (quarantacinque/45)	h	45,45
Nr. 50 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. 51 Piastra vibrante	Piastra vibrante da 500 Kg per esecuzione di interventi di riassetto 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. 52 Pozzetto 60x60 cm	Pezzo del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60 cm. euro (trentadue/20)	cad.	32,20
Nr. 53 Pozzetto 70x70 cm	idem c.s. ... esterne minime 70x70 cm. euro (trentaotto/00)	cad.	38,00
Nr. 54 Racc. 1/2" a 1" mm	Raccorderia in ottone 1/2" a 1" mm. euro (tre/60)	cadauno	3,60
Nr. 55 Racc. 40/50 mm	Raccorderia in ottone da 40/50 mm. euro (nove/50)	cadauno	9,50
Nr. 56 Racc. 63 mm	idem c.s. ... in ottone da 63 mm. euro (dieciotto/20)	cadauno	18,20
Nr. 57 Raccorderia	idem c.s. ... in ottone per la costruzione di nuove prese idriche, quali: rubinetto tipo sicilia, doppie viti, etc.- euro (nove/10)	cadauno	9,10
Nr. 58 Rubinetto a sfera	Rubinetto a sfera di tipo pesante per esterni con portagonna e leva in alluminio, attacco 1/2". euro (quattro/50)	cadauna	4,50
Nr. 59 Staffa ghisa 100	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 100, per la costruzione di nuove utenze idriche.- euro (diciannove/80)	cadauna	19,80
Nr. 60 Staffa ghisa 125/150	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 125/150, per la costruzione di nuove utenze idriche.- euro (ventidue/80)	cadauna	22,80

COMMITTENTE:

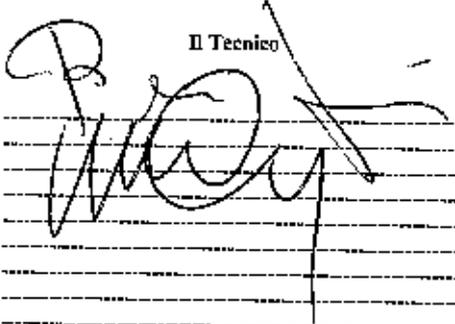
Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 Staffa ghisa 180/200	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 180/200, per la costruzione di nuove utenze idriche. - euro (ventisei/50)	cadauna	26,50
Nr. 62 Staffa ghisa 60	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 60, per la costruzione di nuove utenze idriche. - euro (tredici/80)	cadauna	13,80
Nr. 63 Staffa ghisa 80	Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 80, per la costruzione di nuove utenze idriche. - euro (diciassette/80)	cadauna	17,80
Nr. 64 Staffa PE 80/ 110 mm	Presa staffa in polietilene da 80/110 mm, per la derivazione e/o costruzione di nuove utenze idriche. - euro (ventisette/80)	cadauna	27,80
Nr. 65 Staffa PE40/ 50/63 mm	Presa staffa in polietilene da 40/50/63, per la costruzione di nuove utenze idriche. - euro (diciotto/80)	cadauna	18,80
Nr. 66 Taglio pavimentaz.	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, 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 (due/00)	al m	2,00
Nr. 67 Tappo forato	Tappo forato in acciaio da 1/2" a 1". euro (zero/50)	cadauno	0,50
Nr. 68 I-out-venant	I-out-venant di cava o misto di fiume, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo ad opportuna granulometria per le province di AG - CU - ME - PA - RG - SR - TP euro (tredici/00)	m3	13,00
Nr. 69 Trapano	Trapano a percussione di adeguata potenza, completo di punte, idoneo per eseguire fori 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. 70 Tubo	Tubo idoneo per il passaggio di ipocloruro di sodio. euro (zero/80)	m	0,80
Nr. 71 Tubo PE 1/2"	Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 euro (uno/80)	mt	1,80
Nr. 72 Tubo PE 40/ 50 mm	Tubazione in polietilene da mm. 40/50. euro (tre/00)	m	3,00
Nr. 73 Tubo PE 63 mm	idem o.s. ...da mm. 63. euro (cinque/80)	m	5,80
Data, 05/12/2017			
<p>Il Tecnico</p> 			

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. 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.				
	ELEMENTI:				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	2,000	23,45	46,90	MDO
	(F) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello. h	2,000	26,09	52,18	MDO
	(E) [Staffa ghisa 100] Presa staffa in ghisa per tubazioni del DN 100, per la costr ... ciascuna	1,000	19,80	19,80	MT
	(E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... ciascuna	2,000	9,10	18,20	MT
	(b) [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	8,000	2,00	16,00	--
	(H) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt	4,000	1,80	7,20	MT
	(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) [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			225,03	
	Spese Generali 13,64% euro			30,69	
	Sommano euro			255,72	
	Utili impresa 10% euro			25,57	
	TOTALE euro / ciascuna			281,29	
Nr. 2 AN.02	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.				
	ELEMENTI:				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	2,000	23,45	46,90	MDO
	(E) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello. h	2,000	26,09	52,18	MDO
	(E) [Staffa PE40/50/63 mm] Presa staffa in polietilene da 40/50/63, per la costruzione ... ciascuna	1,000	18,80	18,80	MT
	(E) [Raccorderia] Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idri ... ciascuna	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) [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	--
	(B) [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	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			232,03	
	Spese Generali 13,64% euro			31,65	
	Sommano euro			263,68	
	Utili impresa 10% euro			26,37	
	TOTALE euro / ciascuna			290,05	
Nr. 3 AN.03	Compenso addizionale per la costruzione 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. -				
	ELEMENTI:				
	(F) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h	0,250	23,15	5,86	MDO
	(E) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello. h	0,250	26,09	6,52	MDO
	(E) [Congl. bitum. a cal] Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavime ... (qt=1,00*0,50) m2	0,500	7,90	3,95	MT
	(H) [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	2,000	2,00	4,00	--
	(E) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt	1,000	1,80	1,80	MT
	(E) [Tout-venant] Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da material ... (qt=1,00*0,50*0,40) m3	0,200	13,00	2,60	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	0,200	28,00	5,60	NL
	(E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e conducente. h	0,050	41,50	2,08	NL
	A RIPORTARE			34,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			34,01	
				34,01	
	Spese Generali 13,64% euro			4,64	
				38,65	
	Utili Impresa 10% euro			3,87	
	TOTALE euro / ml			42,52	
Nr. 4 AN.04	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. ELEMENTI:				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello, h	2,000	23,45	46,90	MDO
	(F) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello, h	2,000	26,09	52,18	MDO
	(E) [Bigiunto ottone 1/2"] Bigiunto in ottone da 1/2" N	2,000	3,50	7,00	MT
	(F) [Tubo PE 1/2"] Tubo in polietilene da 1/2" (DN 20) PN16 mt	4,000	1,80	7,20	MT
	(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
	(F) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,500	28,00	42,00	NL
				167,28	
	Spese Generali 13,64% euro			22,82	
				190,10	
	Utili Impresa 10% euro			19,01	
	TOTALE euro / cadauno			209,11	
Nr. 5 AN.05	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. ELEMENTI:				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello, h	2,000	23,45	46,90	MDO
	(F) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello, h	2,000	26,09	52,18	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	--
	(F) [Bigiunto ott 40/50mm] Bigiunto in ottone da 40/50 mm. N	2,000	12,30	24,60	MT
	(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) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,500	28,00	42,00	NL
				188,08	
	Spese Generali 13,64% euro			25,65	
				213,73	
	Utili Impresa 10% euro			21,37	
	TOTALE euro / cadauno			235,10	
Nr. 6 AN.06	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. ELEMENTI:				
	(E) [O.C.] Operaio comune 1° livello, h	2,000	23,45	46,90	MDO
	(E) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello, h	2,000	26,09	52,18	MDO
	(F) [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) [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) [Martello demolitore] Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed oper ... h	1,500	28,00	42,00	NL
				232,08	
	Spese Generali 13,64% euro			31,66	
	A RIPORTARE			263,74	

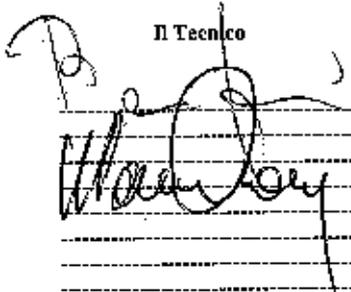
Num. Ord. VARIETA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			263,74	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			263,74 26,37	
	TOTALE euro / ciascuno			290,11	
Nr. 7 AN.07	Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricomattamento, le siltature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ELEMENTI: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [Pozzetto 60x60 cm] Pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fo ... di cui MDO= 32.000%; MAT= 0.000%; ATI= 0.000%; cad.	0,400 1,000	23,45 32,20	9,38 32,20	MDO --
	Sommano euro Spese Generali 13,64% euro			41,58 5,67	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			47,25 4,73	
	TOTALE euro / cad.			51,98	
Nr. 8 AN.08	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. ELEMENTI: (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (B) [Congl. bitum. freddo] Conglomerato bituminoso a freddo pronto all'uso in sacchi da ... ciascuno (E) [Autocarro] Autocarro con cassone compreso carburant e condcente. h	0,100 1,000 0,020	23,45 8,50 41,50	2,35 8,50 0,83	MDO MT NL
	Sommano euro Spese Generali 13,64% euro			11,68 1,59	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			13,27 1,33	
	TOTALE euro / n.			14,60	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / n.			16,00	
Nr. 9 AN.09	Fornitura e posa in opera 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 ... agistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro Nominale da 415 mm, pressione di esercizio 16 bar. ELEMENTI: (P) [Giunto 200 mm] Giunto di riparazione a tre tiranti fascia 600 mm - diametro ... ciascuno (B) [Bulloni per 600 mm] Bulloni in acciaio per giunto di riparazione fascia di 600 m ... ciascuno (E) [O.C.] Operaio comune 1° livello. h (E) [O.Q.] Operaio qualificato 2° livello. h	1,000 1,000 1,000 1,000	270,00 37,00 23,45 26,09	270,00 37,00 23,45 26,09	MI MI MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 13,64% euro			356,54 48,63	
	Sommano euro Utili Impresa 10% euro			405,17 40,52	
	TOTALE euro / ciascuno			445,69	
Nr. 10 AN.10	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 ricomattamento, le siltature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ELEMENTI:				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
RIPORTO					
COSTI ELEMENTARI					
Nr. 11 Autocarro	Autocarro con cassone compreso carburante e conduttore.	euro / h		41,50	
Nr. 12 Bigiunto ott. 40/50mm	Bigiunto in ottone da 40/50 mm.	euro / N		12,30	
Nr. 13 Bigiunto ottone 1/2"	Bigiunto in ottone da 1/2".	euro / N		3,50	
Nr. 14 Bigiunto ottone 63mm	Bigiunto in ottone da 63 mm.	euro / N		28,70	
Nr. 15 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. 16 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 + ... lire non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per ogni m ² e per spessore non inferiore a 5 cm.	euro / m ²		7,90	
Nr. 17 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. 18 Giunto 200 mm	Giunto di riparazione a tre tiranti fascia 600 mm - diametro nominale da 200 mm, pressione di esercizio 16 bar.	euro / cadauno		270,00	
Nr. 19 Martello demolitore	Martello demolitore funzionante, compreso carburante ed operatore per lavori stradali.	euro / h.		28,00	
Nr. 20 O.C.	Operaio comune 1° livello.	euro / h		23,45	
Nr. 21 O.Q.	Operato qualificati 2° livello.	euro / h.		26,09	
Nr. 22 Oneri vari	Oneri vari per ripristino sede stradale quali cemento, sabbia e acqua.	euro / a corpo		8,00	
Nr. 23 Pozzetto 60x60 cm	Pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60 cm.	euro / cad.		32,20	
Nr. 24 Pozzetto 70x70 cm	Pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 70x70 cm.	euro / cad.		38,00	
Nr. 25 Raccorderia	Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idriche, quale: rubinetto tipo sicilia, doppie viti, etc.	euro / cadauno		9,10	
Nr. 26 Staffa ghisa 100	Presca staffa in ghisa per tubazioni del DN 100, per la costruzione di nuove utenze idriche.-	euro / cadauna		19,80	
Nr. 27 Staffa PE40/ 50/63 mm	Presca staffa in polietilene da 40/50/63, per la costruzione di nuove utenze idriche.-	euro / cadauna		18,80	
Nr. 28 Taglio pavimentaz.	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, eseguiti ... e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuale.	euro / al m		2,00	
Nr. 29 Tout-venant	Tout-venant di cava o misto di fiume, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo ad opportuna granulometria per le province di AG - CT - ME - PA - RG - SR - TP				
A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCE E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
RIPORTO					
Nr. 30 Tubo PE 1/2"	Tubo in polietilene da 3/4" (DN 20) PN16	euro / m3			13,00
Nr. 31 Tubo PE 40/ 50 mm	Tubazione in polietilene da mm. 40/50.	euro / mt			1,80
Nr. 32 Tubo PE 63 mm	Tubazione in polietilene da mm. 63.	euro / m			3,00
		euro / m			5,80
	Data: 05/12/2017				
	<p>Il Tecnico</p> 				
A RIPORTARE					

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								
LAVORI A MISURA								
1 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m del piano di sbancamento o, in mancanza di quest'ultimo, dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. Via Guazzelli		40,00	0,400	0,400	6,40		
	SOMMANO al m ³					6,40	10,33	66,11
2 01.02.02	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - Per ogni m ³ di scavo Via Guazzelli		40,00	0,400	0,400	6,40		
	SOMMANO al m ³					6,40	4,53	28,99
3 01.02.04.02	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 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: Via Guazzelli	5,00	40,00	0,400	0,400	32,00		
	SOMMANO					32,00	0,63	20,16
4 13.03.05.06	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi sono e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm Via Guazzelli		40,00			40,00		
	SOMMANO al m					40,00	10,20	408,00
5 Bigiunto ottone 63mm	Bigiunto in ottone da 63 mm. Via Guazzelli					2,00		
	SOMMANO N					2,00	28,70	57,10
6 13.08	Formazione del letto di posa, rifianco e riempimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da carri a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Via Guazzelli		40,00	0,400	0,150	2,40		
	SOMMANO al m ³					2,40	22,30	53,52
7 06.01.02.02	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 a 0,075 mm e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km, per strade in ambito urbano Via Guazzelli		40,00	0,400	0,250	4,00		
	SOMMANO al m ³					4,00	32,80	131,20
8	Costruzione di utenza idrica, comprese l'allacciamento alla condotta							
A RIPORTARE								
								765,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	Speso		unitario	TOTALE	
RIPORTO									765,38
AN.02	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. Via Guazzelli - Palazzina 6					2,00			
	SOMMANO ciascuna					2,00	290,05	580,10	
9 AN.01	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. Via XXXIV Maggio					1,00			
	SOMMANO ciascuna					1,00	281,29	281,29	
10 O.C.	Operaio comune 1° livello. Per indagare ricerca perdita idrica via Lazzaretto					2,00			
	SOMMANO h					2,00	23,45	46,90	
11 O.Q.	Operaio qualificato 2° livello. Per indagare ricerca perdita idrica via Lazzaretto					2,00			
	SOMMANO h					2,00	26,09	52,18	
12 AN.05	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. Via Lazzaretto					1,00			
	SOMMANO ciascuna					1,00	235,10	235,10	
13 AN.07	Fornitura e collocazione di puzzone del tipo prefabbricato in cemento vibrato, senza fondo, dimensioni esterne minime 60x60x60 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricomattamento, le sillature ed altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Via Lazzaretto					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00	51,98	51,98	
14 06.04.01.02	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, ma ... si le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) Via Lazzaretto				30,000	30,00			
	SOMMANO al kg					30,00	2,71	81,30	
15 Raccorderia	Raccorderia in ottone per la costruzione di nuove prese idriche, quale: rubinetto tipo sicilia, doppio viti, etc.- Per costruzione n. 3 via Lazzaretto					3,00			
	SOMMANO ciascuno					3,00	9,10	27,30	
16 AN.06	Riparazione utenza idrica eseguita su tubazione in polietilene da mm. 63, compreso e compensato nel prezzo lo scavo necessario, eseguito a								
A RIPORTARE									2'121,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	U/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								2'121,53
	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. Via Trieste					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	290,11	290,11
17 AN.04	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. Via XXIV Maggio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	209,11	209,11
Parziale LAVORI A MISURA euro								2'620,75
TOTALE euro								2'620,75
<p>Data, 05/12/2017</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> 								
A RIPORTARE								

QUADRO ECONOMICO

PER LAVORI DI SOMMA URGENZA (art. 163 D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i.)

a causa avaria quadro elettrico di comando della stazione di sollevamento reflui sita nella Contrada
Belvedere

DESCRIZIONE

Importo Lavori	€ 2.620,75	
a detrarre il 20% (3° comma dell'art. 163 del D.Lgs. 50 del 18/04/2016 e s.m.i.)	€ 524,15	
	€ 2.096,60	€ 2.096,60
IVA sui lavori (22%)		€ 461,25
AMMONTARE COMPLESSIVO		€ 2.557,85

Castelvetrano 05/12/2017

S.R.L.P.
Ing. Danilo La Rocca



