



COMUNE DI SAN CALOGERO

(PROVINCIA DI VIBO VALENTIA)

AREA SERVIZI AL TERRITORIO

E SERVIZI DI POLIZIA MUNICIPALE

Piazza Nicola Calipari n. 1 - pec utc.sancalogero@asmepec.it

Tel.: 0963/361501 - Fax: 0963/361458

P. IVA 00337960793 - COD. UNIVOCO UFFICIO FATT. ELETTRONICA: IDKI2A

ALLEGATO:2A alla determinazione UTC 46/2019

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

GESTIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE, DELLA RETE FOGNARIA, STAZIONI DI SOLLEVAMENTO, POZZI E SERBATOI IN SAN CALOGERO CAPOLUOGO, FRAZIONE E CONTRADE.

ART. 1- OGGETTO DELL'APPALTO

L'Appalto ha per oggetto la Manutenzione Ordinaria degli acquedotti comunali, delle reti idriche e fognanti di tutto il territorio comunale (frazione e contrade), nonché la manutenzione ordinaria delle stazioni di sollevamento, tutti i pozzi e serbatoi secondo le modalità e le prescrizioni di seguito indicati:

L'impresa, che sarà di seguito indicata quale "Appaltatrice", avrà la consegna di tutti gli impianti della rete distributiva dell'acquedotto, della rete idrica, fognante, delle stazioni di sollevamento e dei pozzi di cui sopra.

Il Comune s'impegna a mettere a disposizione della ditta Appaltatrice tutti gli atti progettuali esistenti. L'Ufficio Tecnico effettuerà congiuntamente alla ditta Appaltatrice un sopralluogo per la consegna degli impianti suddetti.

ART. 2 -DURATA DELL'AFFIDAMENTO

Il contratto avrà durata di anni 2 (due) decorrenti dalla data di stipulazione e si intenderà risolto di diritto alla sua scadenza naturale.

ART. 3 - DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

Le prestazioni che gravano sull'appaltatore per l'espletamento del servizio sono le seguenti:

- a) Manutenzione ordinaria a regola d'arte di tutte le reti idriche e fognanti esistenti, nonché degli impianti, dei pozzi e dei serbatoi e delle stazioni di sollevamento esistenti, comprese le riparazioni degli allacci privati di rete idrica e fognante su suolo comunale, controllo contatori degli utenti privati e installazione e riparazione dei contatori comunali;
- b) Pulizia e disinfezione dei serbatoi una volta all'anno, qualunque intervento di pulizia dei pozzetti e delle condotte idriche fognarie comunali esistenti.
- c) Controllo giornaliero delle stazioni di sollevamento comunali, con sostituzione dei componenti elettrici delle stesse ove necessario, da calcolarsi a parte secondo il prezziario regionale vigente o, in assenza, secondo i prezzi di mercato vigenti per il perfetto funzionamento degli interi impianti;

d) Controllo giornaliero delle vasche di raccolta delle condotte e delle annesse pompe dei pozzi e di sollevamento, con eventuale sostituzione totale o parziale, se mal funzionanti, delle stesse, dietro indicazione del Tecnico Comunale con redazione da parte dell'Impresa di computo metrico estimativo dei lavori da calcolarsi a parte secondo il Prezziario Regionale vigente di riferimento per il Settore Lavori Pubblici approvato dalla Giunta Regionale della Calabria e applicando il ribasso percentuale di aggiudicazione gara del servizio in oggetto;

e) Controllo giornaliero delle condotte idriche, degli acquedotti comunali, dei serbatoi e dei pozzi artesiani sull'intero territorio comunale, con segnalazione di eventuali allacci abusivi, manomissioni, nonché interventi di ordinaria manutenzione;

Nel canone di appalto del servizio sono inoltre previste tutte le operazioni di manovra da effettuarsi nei serbatoi e nei pozzetti di manovra.

A titolo indicativo e non esaustivo per manovre e verifica dei serbatoi da effettuarsi tutti i giorni dell'anno, festivi compresi, s'intende:

- verifica dei livelli dei serbatoi;
- apertura, chiusura e/o regolazione delle saracinesche di apertura e chiusura dei serbatoi e/o nei pozzetti di manovra;
- apertura e chiusura in determinate fasce orarie nel periodo estivo secondo ordine di servizio del Responsabile dell'Area di alcune zone periferiche (Pigna, Foraggi e Angri);
- apertura e chiusura quotidiana del serbatoio in località Piana delle querce e nel periodo estivo in tale località anche le operazioni di manovra giornaliere per parzializzare la rete.

f) Controllo giornaliero della rete fognante dell'intero territorio comunale, con segnalazione di eventuali scarichi abusivi, manomissioni, nonché interventi di ordinaria manutenzione;

Sono inoltre compresi nel canone annuo 20 ore di intervento con autospurgo, con la precisazione che nel monte ore annuo, a prescindere dalla durata effettiva dell'intervento è compreso a carico dell'appaltatore anche il diritto di chiamata del mezzo, quindi il monte ore annuo complessivo a disposizione dell'amministrazione a puro titolo esemplificativo può indifferentemente esaurirsi con 5 interventi da 4 ore o con 20 interventi da 1 ora.

g) Assistenza a favore degli utenti recependo tempestivamente eventuali richieste di pronto intervento tramite l'Ufficio Tecnico, predisponendo altresì la propria organizzazione e gestione dei propri servizi tecnici che dovranno essere reperibili durante l'intera giornata (h 24);

h) esecuzione di tutti i lavori di riparazione e di tutte le forniture connesse con la messa a regime degli impianti (rete idrica, fognaria, rete acque bianche) consistenti in:

h1. Esecuzioni di scavi necessari agli interventi, quando gli stessi non superano i ml. 2,00 di lunghezza;

h2. Riparazione e/o sostituzioni di parti di tubazioni fino ad una lunghezza di 2,00 ml compresi i pezzi speciali (esempio manicotti),

h3. Rinterro con sabbia a copertura della tubazione della rete idrica e con calcestruzzo ove necessario per la copertura delle reti fognarie h. 20 cm. minimo e completamento con materiale arido;

h4. Opere varie e ripristini del manto stradale e completamento con manto bituminoso steso a regola d'arte e vibro compresso con idonea attrezzatura;

h5. Recupero e conferimento a discarica dei materiali di risulta secondo la normativa vigente;

h6. Distacco dalla rete degli utenti morosi su segnalazione dell'Ufficio Tributi;

h8. Sostituzione Contatori guasti o non leggibili da compensarsi a corpo nella misura di 50€ non soggetti a ribasso per ogni contatore sostituito, precisando che nel prezzo è compreso fornitura, posa in opera ed apposizione dei sigilli;

i) Nel canone di appalto sono inoltre compresi gli ulteriori seguenti servizi e lavori:

- Lettura dei contatori/misuratori presso le utenze per la fatturazione dei consumi idrici da effettuarsi con cadenza annuale dietro richiesta dell'Amministrazione, ivi compreso preparazione di documentazione in formato cartaceo e digitale da consegnare all'Amministrazione ai fini di poter predisporre ruolo, tale servizio dovrà essere svolto entro un mese dal conferimento dell'incarico;
- Pulizia di tutte i pozzetti e le caditoie della rete delle acque bianche, da effettuarsi 1 volta, tali lavori dovranno essere effettuati ogni anno nel mese settembre, salvo diverse disposizioni impartite dal Responsabile dell'Area Servizi al Territorio.

INERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE.

Tutti i lavori non ricompresi o eccedenti a quelli di manutenzione compresi nel canone di appalto dovranno essere autorizzati dall'Ufficio Tecnico comunale **e saranno compensati esclusivamente per la parte eccedente i 2 ml, con computo da effettuarsi** a misura secondo il Prezziario Regionale vigente di riferimento per il Settore Lavori Pubblici approvato dalla Giunta Regionale della Calabria e applicando il ribasso percentuale di aggiudicazione gara del servizio in oggetto.

Si precisa che per tutti gli interventi di riparazione della rete idrica i pezzi speciali (collari in acciaio, manicotti, ecc...) sono compresi nel canone di appalto.

Eventuali lavori di miglioramento ed ampliamento della rete e degli impianti oggetto del presente appalto saranno effettuati dalla ditta aggiudicatrice applicando il ribasso percentuale di aggiudicazione gara del servizio in oggetto.

ART. 4 - CONTATTI CON L'UFFICIO - ORDINATIVI DEGLI INTERVENTI

I vari interventi costituenti l'appalto saranno commissionati mediante distinti ordini di servizio o commesse di lavoro nei quali saranno specificati il tipo di intervento richiesto.

Salvo casi del tutto eccezionali e particolari e per motivi comunque non imputabili all'Appaltatore, non potranno essere concesse proroghe per l'esecuzione dei singoli lavori e, pertanto, oltre a tutte le sanzioni e penalità previste, ogni e qualsiasi ritardo nella esecuzione ed i conseguenti maggiori costi verranno addebitati all'Appaltatore trattandosi di riparazione di guasti della rete idrica che producono, in genere, perdita di acqua e instabilità della sede stradale, con conseguenti ovvi pericoli per la pubblica e privata incolumità.

Gli interventi di riparazione potranno interessare tutte le condotte costituenti la rete idrica cittadina di qualsiasi materiale: in acciaio, in ghisa, in polietilene fino al limite della proprietà privata.

Nell'affidamento è compresa la fornitura di tutto il materiale occorrente per gli interventi di manutenzione da guasto sui sistemi idrici e acque reflue, inclusi pezzi speciali, i tubi e quanto altro necessario per la riparazione di sistemi aventi diametro e forma qualsiasi.

Sono altresì comprese le attività di ripristino della pavimentazione di qualsiasi tipologia in capostrada o su marciapiede con scavo del cassonetto, ricostruzione del sottofondo, ripristino delle zanelle e dei cordoni di marciapiede, scalpellatura degli assetti dei basoli esistenti, bitumatura dei giunti nei lastricati di basoli e nelle pavimentazioni in cubetti, esecuzione del binder e del manto di usura in conglomerato bituminoso e comunque ripristinando la pavimentazione nello stato precedente all'intervento di manutenzione.

La Stazione Appaltante si riserva la possibilità di poter richiedere l'esecuzione di interventi in qualsiasi momento del giorno e della notte, incluso giorni non lavorativi (sabato) e festivi, provvedendo a trasmettere/comunicare il relativo ordinativo, al recapito pec/telefonico indicato dall'impresa, che pertanto dovrà essere attivo 24 ore su 24. Nelle singole commesse verrà anche specificato se il lavoro dovrà essere svolto o meno con particolari modalità quali ad esempio il doppio turno e/o lavorazioni da eseguire di notte e/o in giorno festivo.

Nel caso di chiamate richiedenti il pronto intervento per eliminazione di perdite idriche che oltre a provocare una perdita di acqua possono determinare anche situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, l'Impresa è tenuta ad intervenire al massimo entro 2 ore dalla chiamata e/o trasmissione della pec;

Ove l'Impresa non si attivi prontamente entro gli intervalli prescritti, la stazione Appaltante si riserva, senza preavviso alcuno, di provvedere mediante altra Impresa, all'esecuzione delle opere e alla applicazione di una penale di € 250,00 (duecentocinquanta/00) nei confronti dell'Impresa inadempiente.

Nel caso in cui la chiamata per il pronto intervento sia stata richiesta, al di fuori del normale orario lavorativo degli Uffici comunali, dal personale del Comando di Polizia Locale, l'impresa ha comunque l'obbligo di intervenire entro il tempo massimo di 2 ore.

L'esecuzione degli interventi dovrà di norma avvenire mediante squadre costituite, al minimo, da un numero di due persone; qualora la DL ritenga che l'importanza dell'intervento richieda un numero maggiore di personale, l'Impresa è obbligata ad inviare in cantiere, in maniera tempestiva, il personale richiesto.

L'impresa è sempre tenuta a recintare l'area di cantiere e a predisporre e mantenere idonea segnaletica stradale relativa ai lavori in corso, fino ad avvenuto ripristino definitivo e riconsegna delle aree alla circolazione stradale.

A conclusione di ciascun intervento, entro 15 giorni, l'Appaltatore dovrà trasmettere alla DL la relativa "documentazione fotografica" e "scheda di intervento" nella quale dovrà riportare:

- il riferimento all'O.d.S.;
- Per giorni lavorativi si intendono tutti i giorni della settimana compresa dal lunedì al venerdì;
- la esatta localizzazione del lavoro eseguito;
- la distinta delle tubazioni e pezzi speciali oggetto di intervento (materiale, diametro, altre caratteristiche geometriche);
- la distinta delle lavorazioni effettuate con indicazione del materiale, diametro e calibro dei pezzi speciali ed organi di manovra installati;
- il tipo di pavimentazione interessata dallo scavo, i materiali impiegati, la dimensione e la tipologia degli scavi, delle demolizioni, dei rinterri e degli eventuali ripristini effettuati;
- la data e l'ora di inizio dei lavori eseguiti;
- la data del ripristino provvisorio;
- la data del ripristino definitivo;

La scheda dovrà espressamente riportare la dichiarazione di avvenuto ripristino a regola d'arte da parte del Direttore Tecnico dell'Impresa.

In caso di ritardata consegna della relativa documentazione (fotografica + scheda di intervento) si applicherà una penale giornaliera di € 25,00 (venticinque/00).

Prima di effettuare la riapertura al traffico dell'area interessata dai lavori, dovrà essere effettuato il ripristino definitivo della pavimentazione stradale e prima di allora dovrà adottare tutte gli accorgimenti del caso quali recinzione, fanali, segnali, semafori, ecc.

Nel caso di rinterro con materiale betonabile o nel caso di pavimentazione permanente, qualora lo scavo interessi l'intera sede stradale, al fine di rendere transitabile almeno metà carreggiata in attesa della maturazione del betonabile o della pavimentazione permanente, dovranno essere poste in opera opere provvisorie, di opportuno materiale e spessore, a cavallo dell'area di scavo. Tale soluzione potrà essere adottata su proposta dell'Appaltatore e con esplicita approvazione del Responsabile; la rimozione delle suddette opere provvisorie per il definitivo ripristino dovrà avvenire non oltre 48 ore dal loro montaggio.

Oltre a quanto sopra specificato, i ripristini di cui sarà accertata l'irregolarità, sia nella forma che nelle dimensioni da parte degli organi preposti, dovranno essere demoliti e rifatti, a cura e spese dell'Appaltatore con assoluta immediatezza, intendendo con ciò il primo giorno lavorativo successivo alla segnalazione, fermo restando a carico dell'Appaltatore gli oneri derivanti quali pagamento di penali o multe comminate per tale motivo o danni causati a terzi.

Nel caso di inadempienza dell'Appaltatore, senza ulteriore preavviso, i ripristini stessi saranno fatti eseguire dalla Stazione Appaltante e le relative spese saranno addebitate all'Appaltatore con una maggiorazione del 50%.

I lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte. La stazione appaltante, potrà ordinare la demolizione ed il rifacimento di quanto non eseguito in conformità alle disposizioni contrattuali, restando salvo il diritto della Stazione Appaltante al risarcimento dei danni.

Per i lavori che comportano la messa fuori servizio di tratti di rete, l'appaltatore potrà eseguire il lavoro solo dopo aver ricevuto la specifica autorizzazione da parte dell'Ufficio Tecnico.

L'autorizzazione non esime l'Appaltatore dall'obbligo di fare ricorso, per suo conto, a qualsiasi accorgimento tecnico o misura precauzionale, atto a salvaguardare l'incolumità del suo personale o l'insorgere di danni a persone o cose.

L'Ufficio Tecnico ha la facoltà di revocare o sospendere, in qualsiasi momento, l'autorizzazione rilasciata disponendo, in un secondo tempo - se del caso - l'immediata ripresa del lavoro. Durante il periodo di sospensione all'Appaltatore non sarà riconosciuto alcun indennizzo o compenso alcuno.

Per lavori di particolare rilevanza e in modo particolare quelli relativi ad eventuali nuovi estendimenti, l'Appaltatore dovrà presentare, un programma dei lavori specificando i mezzi d'opera e il personale che verrà impiegato e prevedendo l'inizio e la fine delle varie lavorazioni.

Nel programma dovranno essere previsti, in particolare, i tempi necessari per l'esecuzione delle prove e del lavaggio e disinfezione delle condotte.

Tale programma sarà sottoposto, per l'approvazione dell'UTC.

La proposta approvata sarà impegnativa per l'Impresa, la quale rispetterà i termini di avanzamento ed ogni altra modalità proposta, salvo modifiche al programma operativo in corso di attuazione, per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dall'UTC.

ART. 5 – PERSONALE E ATTREZZATURE

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti da personale specializzato ed autorizzato dall'appaltatore e sotto lo stretto controllo dello stesso quando non siano eseguiti personalmente dallo stesso appaltatore se egli sia competente e qualificato. Comunque la gestione di eventuale personale dipendente grava esclusivamente sull'appaltatore restando escluso categoricamente ogni qualunque onere a carico del Comune.

Lo stesso appaltatore del servizio deve possedere tutte le attrezzature per garantire la perfetta e tempestiva esecuzione del servizio restando esclusa ogni e qualunque incombenza al Comune.

ART. 6 – PRIVATIVA

Il servizio di che trattasi resta affidato esclusivamente all'appaltatore per periodo stabilito.

Il Comune si obbliga a non affidare ad altri soggetti, neppure parzialmente, il medesimo servizio o parti di esso fatti salvi i casi di forza maggiore, debitamente documentati, o di inadempienza dell'appaltatore.

ART. 7 – INADEMPIENZA – VIGILANZA

I termini stabiliti nel presente contratto sono perentori. Il Comune accertata la scadenza e l'eventuale inadempienza, dispone l'esecuzione d'ufficio dei lavori e/o delle forniture non eseguite con spese a carico dell'appaltatore, secondo il conteggio che sarà effettuato dall'U.T.C., detraendole dal canone di appalto. Oltre a quanto in precedenza previsto per l'esecuzione d'ufficio, nel caso in cui vengano accertate inosservanze e/o inadempimento contrattuali da parte dell'appaltatore, si procederà applicare le seguenti penali: 1^ richiamo € 200,00; 2^ richiamo € 300,00 3^ richiamo € 500,00.

L'eventuale cumulo di tre inadempienze nel corso di un trimestre darà luogo automaticamente allo scioglimento del contratto. In altri casi di registrate inadempienze il Responsabile dell'U.T.C. potrà disporre la risoluzione del contratto con le modalità più opportune.

Le somme relative alle penali applicate saranno trattenute sui ratei di canone maturati a credito della ditta appaltatrice.

Oltre l'eventuale responsabilità del danno, salvo che, nel caso di recidiva nell'osservanza di quanto stabilito, il contratto verrà rescisso su semplice disdetta del Comune, senza che l'appaltatore possa accampare pretese ed indennizzi di sorta.

Rifusione spese, eventuale risarcimento danni e penale, verranno applicati mediante ritenuta sulla prima rata in pagamento del canone d'appalto.

ART. 8 – CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI

Tutte le reti idriche, fognanti comprese le caditoie esistenti sul territorio comunale;

Gli acquedotti, i pozzi artesiani, le stazioni di sollevamento esistenti sul territorio comunale. Con la consegna degli impianti all'appaltatore le responsabilità che possono derivare dal cattivo funzionamento dei medesimi, specialmente in materia di sicurezza e pubblica incolumità, si trasferiscono direttamente sull'appaltatore medesimo ad ogni effetto di legge.

ART. 9 – PREZZO D'APPALTO E TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Il prezzo dell'appalto per anni due viene stabilito in € **146.000,00** oltre IVA al 10% di cui € 140.000 soggetti a ribasso e 6.000,00 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Si precisa l'importo annuo è così determinato:

- quanto ad € 35.000,00 soggetti a ribasso oltre € 3.000 per oneri sulla sicurezza sono soggetti a ribasso, il tutto oltre IVA, quale canone di gestione annuo comprendente tutti i servizi a carico dell'appaltatore elencati all'art. 3;
- quanto ad € 35.000,00 soggetti a ribasso per interventi di manutenzione fuori dal canone sulla base degli interventi effettivamente realizzati, da contabilizzarsi a misura con applicazione del prezzario regionale a cui applicare il ribasso di gara. A titolo di esempio sono compresi in tale importo:
 - i maggiori oneri a carico del comune per gli interventi di riparazione e/o sostituzioni di parti di tubazioni eccedente i ml 2,00 di lunghezza, ivi compresi gli oneri per il ripristino del manto stradale sempre per la parte eccedente i 2,00 ml;
 - interventi di sostituzione di rete fatiscente disposti dall'Ente,
 - ripristino tappetino su strade comunali a seguito di interventi di riparazione rete, con la realizzazione delle seguenti lavorazioni:
 - fresatura di ml 1,00 a cavallo dello scavo;
 - provvista e stesa di ancoraggio per tappeti d'usura;
 - tappeto d'usura (3 cm compresso) e compattazione con rullo pesante per largh. di ml. 1,00 per ogni ml. Di scavo;

Il canone di appalto sarà pagato dal Comune all'appaltatore in rate bimestrali posticipate previa presentazione di regolare fattura fiscale, gli interventi fuori contratto saranno liquidati e pagati con appositi atti contabili. In caso di ritardo nei pagamenti superiori a sessanta giorni l'appaltatore ha diritto di chiedere la corresponsione degli interessi legali.

Tutti i pagamenti verranno effettuati dal Comune con bonifico bancario, in conformità alle norme di tracciabilità dei flussi finanziari, a favore dell'appaltatore su conto corrente bancario/postale le cui coordinate devono essere comunicate al Comune insieme ai dati della persona fisica titolata ad effettuare operazione sullo stesso, ai sensi della legge del 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i..

ART. 10 – CAUZIONE E GARANZIA

Sono a carico dell'appaltatore la cauzione definitiva e l'assicurazione per eventuali danni a terzi contro la responsabilità civile rischi per come prescritto dalla legge.

L'appaltatore è tenuto a dimostrare annualmente di aver ottemperato al pagamento del premio assicurativo mediante presentazione alla stazione appaltante di copia della quietanza di avvenuto pagamento, pena la risoluzione dal contratto d'appalto.

ART. 11 – CONTRATTI DI LAVORO

L'appaltatore si impegna ad applicare in favore di eventuale personale dipendente i contratti di lavoro vigenti per il luogo e la categoria interessata.

ART. 12 – VARIAZIONI DEL PREZZO D'APPALTO

Il prezzo d'appalto resta fisso e invariabile per tutta la durata del contratto.

ART. 13 – ONERI DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'appaltatore i seguenti oneri e prescrizioni:

1. L'approntamento di tutte le opere provvisorie e schermature di protezione;
2. La completa applicazione della normativa antinfortunistica vigente;
4. Il rispetto del piano operativo di sicurezza redatto dallo stesso appaltatore e approvato dalla stazione appaltante;
5. L'installazione della segnaletica necessaria a garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli;
6. La pulizia dei cantieri temporanei;
7. La fornitura di tutti i mezzi d'opera e di trasporto occorrenti all'esecuzione dei lavori ed all'approntamento dei cantieri temporanei;
8. Il risarcimento di eventuali danni arrecati a proprietà pubbliche, private, persone, durante lo svolgimento del servizio.

ART. 14 – LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

L'appaltatore deve tenersi pronto sia di giorno che di notte ad ogni chiamata o avviso dell'amministrazione e dei suoi organi tecnici per eseguire i lavori provvisori e di assicurazione ed altre riparazioni d'urgenza ed opere provvisorie, allo scopo di eliminare danni alla proprietà comunale e ai privati rimanendo unico responsabile di qualunque conseguenza per danni e pericoli alle persone ed alle cose che per sua negligenza e colpa potrebbero verificarsi indipendentemente da tale responsabilità e per il sol fatto della negligenza e del ritardo nell'esecuzione dei lavori ordinati, se contestati dall'ufficio, l'appaltatore sarà passibile per ciascuna delle inadempienze di una multa pari ad Euro 200,00 (euro duecento/00), che sarà applicata a giudizio insindacabile della stazione appaltante.

In casi di urgenza, l'appaltatore è tenuto alla esecuzione dei servizi anche in orari notturni e/o festivi senza che lo stesso possa pretendere emolumenti aggiuntivi.

In ogni caso, l'appaltatore dovrà garantire un recapito telefonico nelle 24 ore, per poter consentire il ricevimento di segnalazioni di situazioni di particolare urgenza, sia da parte dell'U.T.C. che da parte dell'autorità di Pubblica Sicurezza.

Lavori notturni.

È vietato il lavoro notturno che non sia espressamente ordinato dalla Stazione Appaltante, per circostanze speciali, mediante regolare ordine di servizio che autorizzi espressamente l'esecuzione di particolari opere notturne.

ART. 15 – COLLAUDO E CONTROLLI

Per ogni intervento eseguito dall'appaltatore la verifica della corretta esecuzione spetta all'ufficio tecnico in contraddittorio con l'impresa.

L'Amministrazione Comunale, si riserva il diritto di operare opportuni controlli sullo stato di mantenimento degli impianti nel corso della durata dell'appalto, utilizzando a tal fine, a suo insindacabile giudizio l'Ufficio Tecnico Comunale, l'ISPESL, l'Ispettorato del lavoro, gli uffici dell'ex Genio Civile o liberi professionisti.

ART. 16 – OBBLIGHI DELL'AMMINISTRAZIONE

L'Amministrazione Comunale concede gratuitamente all'appaltatore l'uso temporaneo del suolo pubblico per la fornitura dei servizi oggetto della presente, nei limiti di tempo strettamente necessari alla esecuzione dei singoli interventi. Tale concessione è estesa anche alle zone oggetto di divieto di sosta e/o di fermata, con la collaborazione, laddove sia richiesta di personale di Polizia Municipale.

ART. 17– SUB-APPALTO

È assolutamente vietato in ogni caso il sub-appalto dei lavori o del servizio.

ART. 18– DOMICILIO DELL'APPALTATORE

Per tutti gli effetti del contratto che si andrà a stipulare, l'appaltatore elegge domicilio nel Comune di San Calogero presso la sede Comunale. Tutte le intimazioni e le comunicazioni di competenza del Comune saranno però eseguite al domicilio anagrafico dell'appaltatore a mezzo pec.

ART. 19 COSTITUZIONE IN MORA

Tutti i termini e le comminatorie contenute nel contratto d'appalto che si andrà a stipulare operano di pieno diritto senza obbligo per il Comune della costituzione in mora dell'appaltatore.

ART. 20 – OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI DOCUMENTI CONTRATTUALI

Costituirà parte integrante del contratto l'offerta presentata dall'Appaltatore.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto di appalto, l'esecuzione dei servizi in oggetto è disciplinata dalle disposizioni normative vigenti in materia.

Le parti si impegneranno comunque all'osservanza delle leggi, decreti legge, decreti ministeriali, regolamenti, circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto; delle norme tecniche e decreti di applicazione; delle leggi e normative in materia di sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi; di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate).

ART. 21 – SPESE

Sono a completo ed esclusivo carico dell'appaltatore tutte le spese contrattuali nessuna eccettuata o esclusa.

ART. 22 – ELENCO VOCI D'OPERA E ALLACCI PRIVATI

La ditta appaltatrice è tenuta ad eseguire le lavorazioni di manutenzione secondo i prezzi stabiliti dal Prezziario Regionale vigente di riferimento per il Settore Lavori Pubblici approvato dalla Giunta Regionale della Calabria e applicando il ribasso percentuale di aggiudicazione gara del servizio in oggetto.

Per gli allacci privati alla pubblica rete idrica o alla pubblica rete fognaria e/o delle acque bianche gli utenti privati saranno tenuti al versamento dei diritti dovuti al Comune, mentre per i lavori il Comune provvederà ad inoltrare la richiesta all'appaltatore che dovrà predisporre apposito computo metrico secondo il vigente prezziario regionale da sottoporre all'approvazione dell'UTC, resta inteso che al computo metrico viene applicato il ribasso offerto in sede di gara. Il Comune autorizzerà l'esecuzione solo dopo l'approvazione del preventivo da parte dell'UTC, resta inteso che i lavori sono ad esclusivo carico dell'utente, il quale è tenuto a pagare direttamente l'appaltatore dopo l'avvenuta visita di collaudo dei lavori da parte dell'UTC o di personale dallo stesso incaricato.

Si precisa inoltre che per gli allacci privati di cui sopra l'obbligo da parte dei richiedenti di avvalersi della ditta appaltatrice è relativo solo per i lavori che interessa la proprietà pubblica e precisamente dal punto di allaccio alla rete pubblica fino al contatore che dovrà essere posto al confine tra la proprietà pubblica e quella privata.

Per l'esecuzione dei lavori nell'ambito della proprietà privata è facoltà del richiedente di avvalersi della ditta appaltatrice o di altra ditta di sua fiducia.

ART. 23 - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore resta responsabile (per quanto di sua competenza) per un periodo di dieci anni dal compimento dell'opera, di qualunque vizio di costruzione che produca degrado di tutta o parte dell'opera eseguita (art. 1669

del c.p.c.), ed è punito, ai sensi dell'art. 434 del c.p.p. se dal danno causato deriva pericolo per la pubblica incolumità.

L'Appaltatore è inoltre responsabile:

- della rimozione o omissione dolosa di cautele contro gli infortuni sul lavoro se del fatto dovesse derivarne infortunio o disastro (art. 437 del c.p.p.);
- dell'applicazione della normativa sulla salute e sicurezza dei lavoratori;

Ogni e più ampia responsabilità nel caso d'infortuni ricade sull'Impresa restandone sollevata l'Ente Appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.

Responsabilità dell'impresa nella condotta dei lavori.

L'appaltatore sarà unico responsabile di tutti gli eventuali danni, nessuno escluso, che potessero derivare all'Amministrazione Comunale ed ai terzi (Enti, persone o cose) dalla poca solidità delle opere, dalla condotta dei lavori, dai materiali e attrezzi impiegati, da colpa di sorvegliare il personale addetto ai lavori, dalla incompleta osservanza di qualsiasi obbligo derivante dal presente Capitolato od imposto da leggi e regolamenti vigenti.

MODALITÀ DI ESECUZIONE E NORME PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI

ART. 24 - SCAVI IN GENERE

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore procede in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, ed è responsabile di eventuali danni a persone e opere, provvede, altresì, a suo carico e spese alla rimozione delle materie.

L'Appaltatore, sempre a sua cura e spese, provvede affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate perché non si riversino nei cavi. Le materie provenienti dagli scavi, ove non utilizzabili o non adatte (a giudizio insindacabile dell'UTC) ad altro impiego nei lavori, devono essere conferite in discarica autorizzata ovvero su aree che l'Appaltatore provvede a rendere disponibili a sua cura e spese. Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano utilizzarsi successivamente, possono essere depositate di fianco allo scavo a distanza di sicurezza per scongiurare il pericolo di frane e previo assenso dell'UTC. In ogni caso le materie depositate non devono arrecare danno ai lavori, alla proprietà pubblica o privata e al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie. L'UTC può far asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

ART. 25 - SCAVI DI SBANCAMENTO

Per scavi di sbancamento o sterri andanti s'intendono quelli occorrenti per lo spianamento o sistemazione del terreno su cui sorgono le costruzioni, per tagli di terrapieni, per la formazione di cortili, giardini, scantinati, piani di appoggio per platee di fondazione, vespai, rampe incassate o trincee stradali, ecc., e in generale tutti quelli eseguiti a sezione aperta su vasta superficie.

ART. 26 - SCAVI DI FONDAZIONE O IN TRINCEA

Per scavi di fondazione in generale s'intendono quelli incassati e a sezione ristretta necessari per dar luogo a muri o pilastri di fondazione propriamente detti. In ogni caso sono considerati scavi di fondazione quelli per dar luogo a fogne, condutture, fossi e cunette. Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione devono essere spinti fino alla profondità ordinata dall'UTC all'atto della loro esecuzione. Le profondità indicate nei disegni, sono perciò di stima preliminare e l'Ente Appaltante si riserva piena facoltà di variarle nella misura che reputa più conveniente, senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo di fare eccezioni o domande di speciali compensi, avendo diritto soltanto al pagamento del lavoro eseguito coi prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere. È vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di por mano alle murature prima che l'UTC abbia verificato e accettato i piani delle fondazioni, che, generalmente, sono orizzontali, ma le opere che cadono sopra falde inclinate, devono, a richiesta dell'UTC, essere disposti a gradini e con determinate contropendenze.

Compiuta la muratura di fondazione, lo scavo che resta vuoto sarà diligentemente riempito e costipato, a cura e spese dell'Appaltatore, con le stesse materie scavate, sino al piano del terreno naturale primitivo. Gli scavi per fondazione devono, quando occorre, essere solidamente puntellati e sbadacchiati con robuste armature, in modo da proteggere contro ogni pericolo e ogni smottamento di materie durante l'esecuzione tanto degli scavi che delle murature.

L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, persone, proprietà pubbliche e private che verificatisi per mancanza o insufficienza di puntellazioni e sbadacchiature, cui egli provvede di propria iniziativa, adottando tutte le precauzioni necessarie, senza rifiutarsi per alcun motivo di ottemperare alle prescrizioni al riguardo impartite dall'UTC. Col procedere delle murature l'Appaltatore può recuperare i legnami costituenti le armature, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, i legnami, però, che a giudizio dell'UTC, non possano essere tolti senza pericolo o danno del lavoro, saranno abbandonati negli scavi.

ART. 27 - SCAVI SUBACQUEI E PROSCIUGAMENTO

Se dagli scavi in genere e da quelli di fondazione l'Appaltatore, in caso di acque sorgive o filtrazioni, non potesse far defluire l'acqua naturalmente, è facoltà dell'UTC ordinare, secondo i casi e quando ritenuto opportuno, l'esecuzione di scavi subacquei o il prosciugamento. Sono considerati scavi subacquei quelli eseguiti in acqua a profondità maggiore di 20 cm. sotto il livello costante cui si stabiliscono le acque sorgive nei cavi, sia naturalmente sia dopo parziale prosciugamento ottenuto con macchine o con l'apertura di canali di drenaggio. Il volume di scavo eseguito in acqua, sino a una profondità minore di 20 cm. dal suo livello costante, sarà considerato scavo in presenza d'acqua ma non scavo subacqueo. Quando l'UTC ordina il mantenimento degli scavi in asciutto, sia durante l'escavazione sia durante l'esecuzione delle murature o di altre opere di fondazione, gli esaurimenti relativi sono eseguiti in economia, e l'Appaltatore, se richiesto, ha l'obbligo di fornire macchine e operai necessari. Per i prosciugamenti praticati durante l'esecuzione delle murature, l'Appaltatore adotta accorgimenti atti a evitare il dilavamento delle malte.

ART. 28 - RILEVATI E RINTERRI

Per la formazione dei rilevati o per qualunque opera di rinterro, ovvero, per riempire i vuoti tra le pareti degli scavi e le murature o da addossare alle murature e fino alle quote prescritte dall'UTC, s'impiegano, in generale e salvo quanto segue fino al totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti per quel cantiere, in quanto disponibili e adatte, a giudizio dell'UTC, per la formazione dei rilevati. Quando, in tutto in parte, vengono a mancare i materiali di cui sopra, si prelevano le materie occorrenti ovunque l'Appaltatore le ritenga convenienti, purché i materiali siano riconosciuti idonei dall'UTC. Per rilevati e rinterri da addossarsi alle murature, s'impiegano materie sciolte, o ghiaiose, restando vietato in modo assoluto l'impiego di quelle argillose e, in generale, di quelle che con l'assorbimento di acqua si rammolliscono e si gonfiano generando spinte. Nella formazione dei suddetti rilevati, rinterri e riempimenti sarà usata ogni diligenza perché la loro esecuzione proceda per strati orizzontali di eguale altezza, disponendo contemporaneamente le materie ben sminuzzate con la maggiore regolarità e precauzione, in modo da caricare uniformemente le murature su tutti i lati, evitando le sfiancature che potrebbero derivare da un carico maldistribuito. Le materie trasportate in rilevato o rinterro con vagoni, automezzi o carretti non possono essere scaricate direttamente contro le murature, ma depositate vicino all'opera per la ripresa al momento della formazione dei suddetti rinterri. Per tali movimenti di materie si provvede sempre alla pilonatura delle stesse materie, da farsi secondo le prescrizioni indicate dall'UTC. È vietato addossare terrapieni a murature di fresca costruzione. Tutte le riparazioni o ricostruzioni necessarie per la mancata o imperfetta osservanza delle prescrizioni del presente articolo, sono a carico dell'Appaltatore. È obbligo dell'Appaltatore, escluso qualsiasi compenso, di dare ai rilevati durante la loro costruzione, le maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché al collaudo, i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle ordinate. L'Appaltatore consegnerà i rilevati con scarpate regolari e spianate, con i cigli bene allineati e profilati e compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori e fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e la sistemazione delle scarpate e l'espurgo dei fossi. La superficie del terreno su cui devono elevarsi i terrapieni, sarà scorticata, ove occorra, e se inclinata tagliata a gradoni con leggera pendenza verso il monte.

ART. 29- NORME PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI

La valutazione dei lavori è prevista "a corpo" per la manutenzione ordinaria e "a misura" per la manutenzione straordinaria. Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti:

Scavi in genere di sbancamento e a sezione obbligata

Oltre che per gli obblighi particolari del presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere, l'Appaltatore deve ritenersi compensato per tutti gli oneri che esso affrontati per:

- taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.;

- taglio e scavo con qualsiasi mezzo delle materie, asciutte o bagnate, di qualsiasi consistenza e anche in presenza d'acqua;
- paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto entro i limiti previsti in elenco prezzi,
- sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- la regolazione delle scarpate o pareti, spianamento del fondo, formazione di gradoni attorno e sopra le condotte di acqua o altre condotte, e sopra fognature o drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- puntellature, sbadacchiature e armature di qualsiasi importanza e genere secondo le prescrizioni contenute nel presente capitolato, comprese le composizioni, scomposizioni, estrazioni e allontanamento, nonché sfridi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
- impalcature ponti e costruzioni provvisorie, occorrenti sia per il trasporto delle materie di scavo sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti, ecc.;
- ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

La misurazione degli scavi per i lavori di manutenzione straordinaria sarà effettuata nei seguenti modi

- il volume degli scavi di sbancamento sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi di fondazione saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione per la sua profondità sotto il piano degli scavi di sbancamento, ovvero del terreno naturale quando detto scavo di sbancamento non viene effettuato;
- al volume così calcolato si applicano i prezzi fissati nell'elenco per tali scavi, cioè, essi sono valutati come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo.

Rilevati e rinterri - Riempimenti

Il volume dei rilevati è determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri di cavi a sezione ristretta così come quelli a ridosso di murature per drenaggi o vespai, saranno valutati a mc. per il loro volume effettivo misurato in opera.

Murature in genere

Tutte le murature in genere e in particolare quelle eseguite con pietra da spacco, rette, curve o inclinate, sono misurate geometricamente a superficie, secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri esclusivamente sulle facce a vista (paramento esterno e eventuale sommità a vista), valutando la superficie minima del rettangolo circoscritto, non saranno dedotti i vuoti corrispondenti ai barbacani. Nel prezzo è compresa l'eventuale formazione di feritoie regolari e regolarmente disposte per lo scolo delle acque, delle immorsature con le murature adiacenti, della stilatura dei giunti.

Calcestruzzi

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, sono in genere pagati a mc. e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori.

Conglomerato cementizio

Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro, pagato a parte. Quando trattasi di elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietra artificiale), la misurazione è effettuata in ragione del minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo, e nel relativo prezzo s'intende compreso, oltre che il costo dell'armatura metallica, tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione, nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte. I casseri, le casseforme e le relative armature di sostegno, se non comprese nei prezzi di elenco del conglomerato cementizio, sono computati separatamente con i relativi prezzi di elenco. Pertanto, per il compenso di tali opere, bisogna attenersi a quanto previsto nel prezzo. Nei prezzi del conglomerato sono compresi gli oneri derivanti dalla

formazione di palchi provvisori di servizio, dall'innalzamento di materiali, qualunque sia l'altezza cui l'opera di cemento armato deve essere eseguita, nonché per il getto e la vibratura. Il ferro tondo per armature di opere di cemento armato di qualsiasi tipo nonché la rete elettrosaldata è valutato secondo il peso effettivo, nel prezzo, oltre a sfrido e lavorazione, è compreso l'onere della legatura dei singoli elementi e la posa in opera dell'armatura stessa.

Lavori in ferro

Tutti i lavori in metallo sono valutati a peso e i prezzi applicati al peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata e determinato prima della loro posa in opera. Nei prezzi dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture accessorie, per lavorazione, montatura e posa in opera.

Tubazioni e pezzi speciali

Le tubazioni sono sempre valutate a ml., escludendo le curve, i pezzi speciali e ogni altro dispositivo o apparecchio (saracinesche, sfiatatoi, valvole di ritegno, cipolle di presa, giunti isolanti, ecc.) di cui sia prevista la valutazione a parte rimanendo comunque compresi e compensati i costi relativi al taglio della tubazione per l'inserimento dei predetti dispositivi e pezzi speciali nonché quelli per il ripristino di rivestimenti protettivi della tubazione.

Rifacimenti di pavimentazioni stradali

I rifacimenti delle pavimentazioni stradali sono sempre valutati per la loro superficie effettiva misurata in opera.

ART.30 - PREZZI DI ELENCO

I prezzi unitari desunti dal tariffario Regione Calabria, da assoggettare a ribasso d'asta, in base al quale sono pagati i lavori appaltati a misura e in economia della manutenzione straordinaria, che comprendono:

- a) Per i materiali: ogni spesa per la fornitura, trasporti, imposte, cali, perdite, sfridi, ecc. nessuna esclusa, per consegnarli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;
 - b) Per gli operai: ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché quote per assicurazioni sociali, per infortuni e accessori di ogni specie;
 - c) Per i noli: ogni spesa da dare a piè d'opera, macchinari e mezzi d'opera pronti all'uso, (carburanti, lubrificanti);
 - d) Per i lavori: tutte le spese per i mezzi d'opera provvisori, nessuna esclusa e quant'altro occorre per consegnare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per tutti gli oneri che l'Appaltatore deve sostenere allo scopo, anche se non esplicitamente richiamati;
- I prezzi, offerti dall'Appaltatore o risultanti dal ribasso offerto e sotto le condizioni del contratto e del presente Capitolato, s'intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, a suo rischio e, quindi, invariabili durante tutto il periodo dei lavori e indipendenti da qualsiasi volontà.

Art. 31 - OPERE IDRAULICHE NECESSARIE PER LE DERIVAZIONI D'UTENZA

- Collare di presa a staffa (materiale idoneo alla tubazione di rete idrica; per tubi in Polietilene e PVC in Polipropilene con anello di rinforzo in acciaio inox e anello toroidale di tenuta di grossa sezione (d. 6/7 mm) per tubi in acciaio o ghisa: corpo in Ghisa Sferoidale, staffa in acciaio;
- Raccordo per forare in carico in Ghisa Sferoidale a passaggio totale (se necessario);
- Raccorderia in Polipropilene PN 16;
- Raccorderia in Ghisa Sferoidale a cuore bianco Zincata a caldo (se necessario per gruppi contatori e rastrelliere);
- Tronchetti filettati in tubo Mannesmann zincato per gruppi contatori e rastrelliere;
- Nastro PVC per protezione tubazioni in acciaio e/o ghisa dopo il collegamento con il collare di presa a staffa.
- Se necessario: Valvola di derivazione a angolo in G.S. o rubinetto a sfera in bronzo tipo pesante completo con asta di manovra, campana di protezione e chiusino in ghisa tipo pesante rialzabile ad anelli con

escursione di almeno cm. 20 avente dimensioni di h: 270 mm, b: d. 270 mm, coperchio d. 160 mm.; Se necessario: monogiunti filettati e/o bigiunti in ghisa sferoidale zincati a caldo con anello di bloccaggio antisfilamento per tubi in acciaio;

- Tubazione per acquedotto. Prodotto secondo la normativa vigente a superficie liscia, di colore nero recante stampato per esteso la ditta costruttrice, l'anno di fabbricazione, il lotto, la pressione nominale, con marchiatura UNI, e norme vigenti, con bande coestruse di colore azzurro, idoneo al trasporto di acqua potabile. Fornito in rotoli da 50-100 m. o a barre da 6 o 12 m.;
- Nastro di segnalazione tubo acqua in film plastico di colore azzurro con stampigliatura continuativa "Tubo Acquedotto";
- Rubinetto a sfera senza maniglia a passaggio totale femmina-femmina, protezione esterna con cromatura, tipo pesante, cappellotto per la piombatura. (installato prima del contatore);
- Contatore per acqua potabile completo di cannotti e codoli e guarnizioni (il contatore sarà fornito dall'A.C.);
- Rubinetto a sfera con maniglia a passaggio totale femmina-femmina, protezione esterna con cromatura, tipo pesante, maniglia a leva. (installato dopo il contatore);
- Valvola di non ritorno (installata dopo il rubinetto con maniglia);

E ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.

Oppure:

- Presa a staffa in inox o P.E.;
- Valvola sotto suolo da 1" comando a cappuccio 28 x 28 o e da montarsi in verticale;
- Gomito zincato da 1";
- Benda grassa con nastro isolante a protezione della staffa e del gomito zincato;
- Valvola da sottosuolo da 1" comando a cappuccio 28 x 28 o e da montarsi in orizzontale con eventuale asta di prolunga;
- Contatore per acqua potabile completo di cannotti e codoli e guarnizioni;
- Chiusino stradale per saracinesca con tubo in PVC diametro 160 mm di collegamento tra valvola orizzontale e chiusino;
- Giunto in P.E. PN 20 isolato nell'ultimo pezzo;
- Giunto PE da 32 x 1" Tubo PE diametro 32 (adeguato) PN 20;
- Collare stringitubo che fissa l'ultima parte del tubo all'ingresso alla nicchia;
- Valvola a sfera da 3/4";
- Valvola di non ritorno con filetto conico;
- E ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.

I diametri delle tubazioni sono indicati dall'U.T.C..

Art. 32 – PROCEDURE PER OPERE DI SCAVO E RIPRISTINO

La procedura standard, qualora non diversamente specificato, è la seguente:

Scavo e ripristino - strada sterrata

- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo superiore a cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- il riempimento dello scavo deve eseguirsi con misto naturale opportunamente costipato ed integrato fino a cm. 10 dalla superficie della strada per uno spessore di cm 40 (compresa la fornitura);
- la pavimentazione sarà ripristinata mediante posa di stabilizzato cilindrato con rullo, dello spessore di cm 10;

Scavo e ripristino - strada comunale asfaltata

- taglio della massicciata stradale;
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiore di cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;

- rinterro dello scavo con materiale anidro;
- fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato per uno spessore di cm 30;
- fornitura e stesa di binder per strato di collegamento per uno spessore reso di cm 7;

Scavo e ripristino - strada provinciale asfaltata

- taglio della massicciata stradale mediante attrezzature con lama circolare;
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiore di cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- rinterro dello scavo con materiale anidro;
- fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato per uno spessore di cm 30;
- fornitura e stesa di binder per strato di collegamento per uno spessore di cm 10;
- fresatura di ml 3,00 a cavallo dello scavo;
- provvista e stesa di ancoraggio per tappeti d'usura;
- tappeto d'usura (3 cm compresso) e compattazione con rullo pesante;

Scavo e ripristino - strada statale asfaltata

- taglio della massicciata stradale mediante attrezzature con lama circolare;
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiore di cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro e onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- rinterro dello scavo con materiale anidro;
- fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato per uno spessore di cm 30;
- provvista e stesa di Binder per uno spessore di cm 10;
- fresatura di ml 5,00 a cavallo dello scavo;
- provvista e stesa di ancoraggio per tappeti d'usura;
- tappeto d'usura (3 cm compresso) e compattazione con rullo pesante;

Scavo e ripristino - strada in porfido

- gli elementi si rimuovono esclusivamente a mano dal personale adatto e esperto nella posa degli stessi e essere accuratamente accatastati in prossimità dello scavo (in modo da poterli riutilizzare per il ripristino) o in luoghi indicati dal RUP in posizione tale da non ostacolare il transito, con opportuna segnaletica;
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiore di cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- il riempimento dello scavo sarà eseguito con misto naturale di cava o di fiume opportunamente costipato per uno spessore di cm. 20;
- sarà eseguito un sottofondo, ben battuto, dello spessore di cm. 20 con calcestruzzo dosato a Kg. 250 di cemento 325 per ogni 0,800 di ghiaia e 0,400 di sabbia (nel caso esistesse armatura in ferro deve essere eseguita con la stessa modalità),
- la posa della pavimentazione deve essere eseguita con il riutilizzo dei cubetti rimossi ed integrati per sfridi con blocchetti della stessa pezzatura, disposti ad archi contrastanti e in modo che l'incontro dei cubetti di un arco con quello di un altro avviene sempre ad angolo retto, su uno strato soffice di sabbia dello spessore medio di cm. 8;
- i cubetti sono disposti in opera così da risultare pressoché a contatto prima di qualsiasi battitura. Dopo tre battiture le connessioni tra cubetto e cubetto non dovranno essere superiori a 10 mm.;
- la suggellazione delle sconnessioni avviene con malta cementizia stemperata con acqua e ridotta allo stato liquido nei tratti che già presentano questa finitura oppure con sabbia qualora la finitura sia stata eseguita con questo materiale;
- Nel caso di rottura o danneggiamento di materiali lapidei o di altra natura, il materiale danneggiato deve essere sostituito con altro di pari caratteristiche;

Scavo e ripristino - strada in autobloccanti

- gli elementi devono essere rimossi esclusivamente a mano dal personale adatto e esperto nella posa degli stessi ed essere accuratamente accatastati in prossimità dello scavo (per riutilizzarli per il ripristino), o in luoghi indicati dal RUP, in posizione tale da non ostacolare il transito, con opportuna segnaletica;
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiore di cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- il riempimento dello scavo verrà eseguito con misto naturale di cava o di fiume opportunamente costipato per uno spessore di cm. 20; deve essere eseguito un sottofondo, ben battuto, dello spessore di cm. 20 con calcestruzzo dosato a Kg. 250 di cemento 325 per ogni 0,800 di ghiaia e 0,400 di sabbia (nel caso esistesse armatura in ferro deve eseguirsi con la stessa modalità), la posa della pavimentazione deve eseguirsi con il riutilizzo degli autobloccanti rimossi e integrati per sfridi con blocchetti della stessa dimensione forma e colore, su uno strato sofficie di sabbia dello spessore medio di cm. 8;
- i pezzi devono essere disposti in opera con lo stesso schema tale da risultare pressoché a contatto prima di qualsiasi battitura. Dopo tre battiture le connessioni tra cubetto e cubetto non devono essere superiori a 10 mm;
- Nel caso di rottura o danneggiamento di materiali lapidei o di altra natura, il materiale danneggiato dovrà essere sostituito con altro di pari caratteristiche;

Scavo e ripristino - strada in acciottolato

- gli elementi si rimuovono esclusivamente a mano dal personale adatto e esperto nella posa degli stessi ed eseguiti accuratamente accatastati in prossimità dello scavo (in modo da riutilizzarli per il ripristino, o in luoghi indicati dal RUP, in posizione tale da non ostacolare il transito, con opportuna segnaletica;
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiore di cm 150;
- posa della tubazione acquedottistica su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- il riempimento dello scavo si esegue con misto naturale di cava o di fiume opportunamente costipato per uno spessore di cm. 20;
- deve essere eseguito un sottofondo, ben battuto, dello spessore di cm. 20 con calcestruzzo dosato a Kg. 250 di cemento 325 per ogni 0,800 di ghiaia e 0,400 di sabbia (nel caso esiste armatura in ferro si esegue con la stessa modalità),
- la posa della pavimentazione sarà eseguita con il riutilizzo dei ciottoli rimossi ed integrati per sfridi con pezzi della stessa pezzatura, disposti di punta con la faccia più piana rivolta superiormente, avvertendo di metterli a contatto su uno strato sofficie di sabbia dello spessore medio di 10/15 cm. Ovvero su un letto di malta idraulica di conveniente spessore sovrapposto ad uno strato di rena compressa alto da 8 a 10 cm. ed intasato con una miscela di sabbia e cemento previa battitura con mezzaranghe di almeno kg. 15 di peso.
- Nel caso di rottura o danneggiamento di materiali lapidei o di altra natura, il materiale danneggiato dovrà essere sostituito con altro di pari caratteristiche;

Scavo e ripristino - strada in lastre di pietra

- gli elementi dovranno essere rimossi esclusivamente a mano da parte di personale adatto ed esperto nella posa degli stessi e dovranno essere accuratamente accatastati in prossimità dello scavo ma in modo tale da garantirne in ogni momento la stabilità delle pareti da eventuali franamenti (in modo da poterli riutilizzare per il ripristino definitivo), o in luoghi indicati dal RUP, in posizione tale da non ostacolare il transito veicolare o pedonale, con opportuna segnaletica
- scavo a sezione obbligata, eventuale armatura della parete per altezze di scavo maggiori di cm 150; posa della tubazione acquedottistica (non fornita) su letto di sabbia e ogni lavoro ed onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte;
- il riempimento dello scavo verrà eseguito con misto naturale di cava o di fiume opportunamente costipato per uno spessore di cm 20;

- dovrà essere eseguito un sottofondo, ben battuto, dello spessore di cm. 20 con calcestruzzo dosato a Kg. 250 di cemento 325 per ogni 0,800 di ghiaia e 0,400 di sabbia (nel caso esistesse armatura di ferro dovrà essere eseguita con la stessa modalità);
- le lastre in pietra che dovranno essere tolte con cautela, evitando rotture e scheggiamenti, dovranno essere rimesse con le stesse modalità con le quali erano state a suo tempo posate. Nel caso fossero state danneggiate dovranno essere sostituite con materiale dello stesso tipo e dimensioni;
- Nel caso di rottura o danneggiamento di materiali lapidei o di altra natura, il materiale danneggiato dovrà essere sostituito con altro di pari caratteristiche;

Per ogni categoria di lavoro dell'elenco che precede sarà a carico dell'impresa ogni imprevisto rilevato durante le fasi dello scavo.

ART. 33 – ULTERIORI NORME RELATIVE ALLA FINITURA DELLE SUPERFICI STRADALI

Eventuali deroghe riguardanti l'esecuzione dei tappeti d'usura sono effettuate a insindacabile discrezione dell'UTC.

Gli scavi sono eseguiti a perfetta regola d'arte con gli opportuni accorgimenti per impedire il franamento del terreno e disponendo i materiali scavati secondo le istruzioni dell'UTC. per non ostacolare il transito nonché lo scarico e la discesa di tubi e accessori nelle trincee. In ogni caso gli scavi devono garantire in funzione della natura del terreno e al grado di inumidimento dello stesso, eventuali franamenti, nel caso di quote superiori a 1.50 mt di profondità è vietato l'accesso diretto del personale senza le opportune cautele anche mediante impiego di strutture di sostegno. È inoltre vietato depositare materiali presso il ciglio dello scavo; qualora tale deposito fosse necessario, per le condizioni di lavoro, si procede alle necessarie puntellature delle pareti dello scavo. In tutte le operazioni di scavo con mezzi meccanici, è vietata la presenza di personale nel raggio di azione dell'escavatore e sul ciglio dello scavo stesso. Per le pavimentazioni ripristinate non vi devono essere innalzamenti o abbassamenti di livello tra la vecchia e la nuova pavimentazione e deve rispettare perfettamente la sagoma di quella preesistente senza avvallamenti o rigonfiamenti; i mezzi meccanici impiegati negli scavi, nei rinterri e nei ripristini devono avere ruote gommate. Eventuali danni causati alla pavimentazione stradale dall'impiego di attrezzi e automezzi non adeguati sono imputati alla responsabilità dell'Appaltatore. Salvo diverse indicazioni dell'UTC, il taglio delle pavimentazioni in macadam bitumato è eseguito con attrezzature a lama rotante. Nel caso i lavori di scavo siano effettuati dal 1° novembre al 31 marzo (periodo in cui non è consigliabile per motivi climatici eseguire la posa del tappetino d'usura, con un risultato che possa certificarsi a regola d'arte) il ripristino è eseguito colmando e livellando lo scavo con conglomerato bituminoso fino al livello del tappetino circostante. Il lavoro definitivo in questo caso è effettuato durante la bella stagione, dal 1° aprile al 15 maggio, fresando per oltre 1 ml. oltre i contorni dello scavo e posando quindi il manto d'usura, salvo prescrizioni particolari dell'Ente Appaltante, da intendersi comprese nel prezzo offerto. La ditta Appaltatrice produce, per ogni tipo di scavo, documentazione fotografica delle varie fasi di lavoro per dimostrare che siano rispettati gli obblighi. Nel caso di pavimentazioni diverse e speciali o non comprese nei casi indicati andranno ripristinate come l'esistente presentando documentazione fotografica dello stato originale.

***Il Responsabile dell'Area Servizi al Territorio
Ing. Pasquale Lagadari***