



**REGIONE TOSCANA**  
**AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO**  
 Sede Legale Piazza Santa Maria Nuova n. 1 – 50122 Firenze

**DELIBERA DEL DIRETTORE GENERALE**

<b>Numero della delibera</b>	1345
<b>Data della delibera</b>	20-11-2020
<b>Oggetto</b>	Evidenza pubblica
<b>Contenuto</b>	Perizia Integrativa lavori in somma urgenza per il ripristino del sistema di scarico fognario della R.S.A. di Cicignano - Montemurlo (PO), affidati all'operatore economico EDIL D.G.M. srl di Calenzano (FI), ai sensi dell'art. 163, comma 2, del Dlgs n. 50/2016

<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO AREA TECNICA
<b>Direttore Dipartimento</b>	BRINTAZZOLI MARCO
<b>Struttura</b>	SOC GESTIONE INVESTIMENTI E MANUTENZIONI IMMOBILI PRATO
<b>Direttore della Struttura</b>	GAVAZZI GIANLUCA
<b>Responsabile del procedimento</b>	GAVAZZI GIANLUCA

Spesa prevista	Conto Economico	Codice Conto	Anno Bilancio
116.143,17	Manutenzione Immobili	3B0401	2020
99.878,73	Fabbricati indisponibili	1A02020201	2020

Estremi relativi ai principali documenti contenuti nel fascicolo		
Allegato	N° pag.	Oggetto
A	6	Perizia Integrativa

## IL DIRETTORE GENERALE

(in forza del D.P.G.R. Toscana n. 33 del 28 febbraio 2019)

**Vista** la Legge Regionale n. 84 del 28/12/2015 recante il *“Riordino dell’assetto istituzionale e organizzativo del sistema sanitario regionale. Modifiche alla l.r. 40/2005”*;

**Vista** la Delibera n. 1720 del 24.11.2016 di approvazione dello Statuto Aziendale e le conseguenti delibere di conferimento degli incarichi dirigenziali delle strutture aziendali;

**Vista** la delibera del Direttore Generale n. 1064 del 19.07.2019 recante *“Conferimento incarico di Direzione del Dipartimento Area Tecnica e della SOC Programmazione Investimenti sul patrimonio”*;

**Richiamata** la delibera n. 644 del 18.04.2019 relativa al sistema aziendale di deleghe per l’adozione degli atti amministrativi, successivamente modificata con Delibera n. 1348 del 26.09.2019;

**Richiamata** per lo specifico ambito del Dipartimento Area Tecnica, la Delibera del Direttore Generale f.f. nr. 885 del 16/06/2017 con la quale è stata definita la ripartizione delle competenze tra le SOC afferenti al medesimo Dipartimento, relativamente agli atti da adottare per le procedure di gara

**Vista** la delibera n. 814 del 31.05.2019 con cui è stato, tra l’altro, nominato l’ingegnere Gianluca Gavazzi Direttore dell’Area Manutenzione e Gestione Investimenti Prato;

**Richiamata** la delibera nr. 1064 del 13/07/2017 avente ad oggetto: *“Modalità di individuazione o nomina dei responsabili unici del procedimento - dipartimento area tecnica”*, nella quale si stabilisce che: *“... con riferimento alle individuazioni o nomine dei Responsabili Unici dei Procedimenti preposti ad ogni singola procedura per l’affidamento di un appalto o di una concessione afferente al Dipartimento Area Tecnica: se l’attività interessa un’unica unità organizzativa, la figura del responsabile unico del procedimento (RUP) coincide con quella del dirigente preposto all’unità organizzativa medesima (...);*

### **Richiamati:**

- il Decreto Legge 16 luglio 2020, n. 76 recante *“Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale”*, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120;
- il Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, e ss.mm.ii. *“Codice dei contratti pubblici”*;
- il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 per gli articoli tuttora vigenti;
- le Linee guida n. 4 di attuazione del Codice dei contratti pubblici recanti *“Procedure per l’affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici”*, approvate dal Consiglio dell’ANAC con delibera n. 1097 del 26.10.2016, aggiornate al D.lgs. 56/2017 con delibera n. 206 del 01.03.2018 e da ultimo aggiornate, limitatamente ai punti 1.5, 2.2, 2.3 e 5.2.6 lettera j), con delibera numero 636 del 10 luglio 2019, in seguito all’entrata in vigore della legge 14 giugno n. 55 di conversione del decreto legge 18 aprile 2019 n. 32;
- la Legge regionale toscana 13 luglio 2007, n. 38 e s.m.i. *“Norme in materia di contratti pubblici e relative disposizioni sulla sicurezza e regolarità del lavoro”*;

Richiamata altresì la deliberazione n. 204 del 20.02.2020, esecutiva ai sensi di legge, con la quale sono stati, tra l’altro, approvati gli indirizzi operativi aziendali per gli affidamenti diretti, ex art. 36, comma 2, lettere a) e b) del D.lgs. 50/2016 e s.m.;

### **Considerato:**

- che ai sensi del comma 1 dell’art. 163 del D.Lgs. n. 50/2016, *“in circostanze di somma urgenza che non consentono alcun indugio, il soggetto fra il Responsabile del Procedimento ed il Tecnico dell’amministrazione competente che si reca prima sul luogo, può disporre, contemporaneamente alla redazione del verbale, l’immediata esecuzione dei lavori entro il limite di € 200.000,00 o comunque di quanto indispensabile per rimuovere lo stato di pregiudizio alla pubblica incolumità”*;
- che ai sensi del comma 2 del citato articolo 163 *“i lavori di somma urgenza possono essere affidati in forma diretta ad uno o più operatori economici individuati dal Responsabile del procedimento (...);”*

**Ricordato** che, con delibera n. 905 del 30/07/2020, sono stati approvati, ai sensi dell'art. 163, comma 4, del D.lgs n. 50/2016, i lavori di somma urgenza per il ripristino del sistema di scarico fognario della RSA di Cicignano, posta in Montemurlo (PO), di proprietà dell'Azienda USL Toscana centro, necessari per garantire la regolare attività e la continuazione dell'erogazione dei servizi sanitari, affidati, a norma del comma 2 dello stesso decreto, all' Impresa EDIL D.G.M. S.r.l. di Calenzano (FI), per l'importo presunto di € 13.932,87= al netto dell'I.V.A. e compreso € 1.451,10 per oneri della sicurezza, come risulta dalla documentazione allegata alla suddetta deliberazione: perizia giustificativa con stima dei lavori e atto di affidamento, alla quale è altresì allegato il verbale di somma urgenza ed affidamento dei lavori;

**Dato atto** che, come previsto negli indirizzi operativi approvati con la Deliberazione n. 204/2020 per gli affidamenti di importo inferiore ad € 40.000,00, si è verificato il possesso dei requisiti di legge dell'affidatario dei lavori, Edil D.G.M. srl, in maniera semplificata, acquisendo la seguente documentazione, agli atti d'ufficio:

- certificato camerale attestante l'assenza di procedure concorsuali, scioglimento, ecc;
- DURC attestante la regolarità contributiva con scadenza 15/10/2020;
- Annotazioni riservate sul casellario ANAC;

**Vista** la perizia Integrativa, redatta dall'Assistente Tecnico geometra Francesco Boldrini, Prot. 88904 del 2/11/2020, avente per oggetto: *"Intervento di somma urgenza per lavori di ripristino del sistema di scarico fognario della RSA di Cicignano, posta in Montemurlo (PO), di proprietà dell'Azienda USL Toscana centro"* allegata come parte integrante alla presente deliberazione sotto la lettera A), con la quale:

- *attesta* che, a seguito degli scavi preliminari, si è riscontrato uno stato dei luoghi molto più critico rispetto a quanto ritenuto in via d'urgenza, rilevando danni estesi all'intero sistema fognario della RSA, tali da richiedere la sostituzione di tutte le componenti danneggiate, per garantire la regolare attività e la continuazione dell'erogazione dei servizi sanitari presso la Residenza Sanitaria Assistenziale di Cicignano, oltre alla necessità di non causare danni ambientali al terreno circostante con eventuale necessità di bonifica.
- *elenca* i lavori necessari al ripristino immediato della piena funzionalità dei servizi igienici della struttura per scongiurare un'interruzione delle attività assistenziali prestate dalla R.S.A., comprensivi anche di quelli necessari a non causare danni ambientali;
- *prevede* un importo finale dei lavori di € 191.000,00, di cui € 13.093,15 per oneri di sicurezza, oltre IVA di legge, stimando, pertanto, un incremento di spesa da sostenere, rispetto all'importo previsto nella Perizia del 03 luglio 2020 e delibera n. 905/2020, pari a € 177.067,13=, oltre IVA di legge, fatte salve ulteriori cause imprevedute ed imprevedibili dovessero emergere nel corso dei lavori;
- *dichiara* che l'importo del SAL 1 al 17 luglio 2020 ammonta a € 19.719,34, oltre IVA di legge, di cui € 3.340,10 per oneri della sicurezza, a fronte di un importo già stimato nella precedente perizia di € 13.932,87, oltre IVA di legge, di cui € 1.451,10 per oneri della sicurezza;
- *dettaglia* in allegato A) alla Perizia gli interventi da capitalizzare, che risultano essere i seguenti, per un importo complessivo di € 81.867,81 + IVA:
  - Realizzazione nuovo sistema di scarico con tubi più grandi, con rinfianco a sabbia e cemento (prima i tubi avevano contatto diretto con terra e pietrame) € 35.170,92
  - Realizzazione nuove vasche in cemento e nuovi pozzetti degrassatori € 35.674,73
  - Rinterri € 11.022,16
- *prevede* che i lavori possano essere ultimati entro il 30 novembre, salvo condizioni meteo avverse.

**Ritenuto** che, ai sensi del comma 2 dell'art. 163 del D.lgs 50/2016, l'esecuzione delle ulteriori lavorazioni debba essere affidata al medesimo operatore economico affidatario dei lavori iniziali, Edil D.G.M. srl di Calenzano;

**Dato atto:**

- che si è reso necessario integrare le verifiche sul possesso dei requisiti di carattere generale ai sensi dell'art. 80 del D.lgs 50/2016 sull'impresa esecutrice dei lavori Edil D.G.M. S.r.l. Considerato l'importo dei lavori;
- che tali verifiche hanno avuto esito positivo, come risulta dal Verbale istruttorio, depositato agli atti d'ufficio;
- che sono in corso le verifiche antimafia tramite il portale BDNA;
- che l'impresa Edil D.G.M. ha trasmesso in data 23/10/2020 l'autocertificazione della comunicazione antimafia di cui all'art. 89 del D.lgs 159/2011 e s.m.
- che il presente affidamento potrà essere revocato nel caso in cui ricorrano le ipotesi previste dall'art. 88, comma 4-ter, del D.lgs. 159/2011, e s.m.;

**Considerato** che, a seguito della sopra citata perizia integrativa, l'importo complessivo dei lavori ammonta presuntivamente ad € **191.000,00**, oltre IVA, di cui lavorazioni da capitalizzare per un importo stimato di € **81.867,81**, al netto di IVA;

**Dato atto ancora:**

- che in data 27/10/2020 è stata trasmessa al Direttore del Dipartimento Area Tecnica, da parte del Direttore SOC Manutenzione Immobili e gestione Investimenti area di Prato, la richiesta di parere circa la compatibilità economica dell'importo delle prestazioni da capitalizzare con il Piano Investimenti 2020/2021/20222, rimodulato con deliberazione 1170 del 15/10/2020;
- che in data 30/10/2020 è stata acquisita agli atti l'attestazione di compatibilità rilasciata dal Direttore del Dipartimento Area tecnica;
- che le lavorazioni da capitalizzare sono comprese nel Piano degli Investimenti 2020-2021-2022, rimodulato con Delibera del DG n. 1170 del 15.10.2020, intervento "PO-10 Manutenzioni Indistinte Prato;
- che la spesa presunta aggiuntiva dell'intervento, pari a complessivi € 177.067,13 + IVA, € 216.021,90=I.C., è disponibile per € 116.143,17= I.C. sull'autorizzazione di spesa n. 228, sub 15, conto 3B0401 "Manutenzione immobili", e per € 99.878,73= I.C.. Sul conto 1A02020201 "Fabbricati Indisponibili", autorizzazione n. 2018/420002 sub 19 del Bilancio di Previsione anno 2020, adottato con Delibera del Direttore Generale n. 1002 del 27/08/2020, come indicato al successivo punto 2) del dispositivo;

**Preso atto:**

- che il Direttore della SOC Manutenzione immobili e gestione investimenti Prato, Ing. Gianluca Gavazzi, nel proporre il presente atto attesta la regolarità tecnica ed amministrativa e la legittimità e congruenza dell'atto con le finalità istituzionali di questo Ente, stante anche l'istruttoria effettuata a cura del Responsabile del Procedimento, Ing. Gianluca Gavazzi;

**Vista** la sottoscrizione dell'atto da parte del Direttore del Dipartimento Dott. Marco Brintazzoli, che ne attesta la coerenza con gli indirizzi e gli obiettivi del Dipartimento medesimo;

**Su proposta** del Direttore Struttura S.O.C. Manutenzione immobili e gestione investimenti Prato, Ing. Gianluca Gavazzi;

**Ritenuto** opportuno dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 42, comma quarto, della L.R.T. n. 40 del 24.02.2005 e ss.mm.ii., stante la necessità ed urgenza di ripristinare gli scarichi fognari e garantire l'attività della struttura;

**Acquisito** il parere favorevole del Direttore Amministrativo, del Direttore Sanitario e del Direttore dei Servizi Sociali;

**Dato atto** della legittimità, nonché della regolarità formale e sostanziale espressa dal Dirigente che propone il presente atto;

## DELIBERA

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente richiamate,

- 1) di approvare la perizia integrativa, allegata come parte integrante e sostanziale al presente atto sotto la lettera A), degli ulteriori lavori da eseguirsi in somma urgenza, ai sensi dell'art. 163 comma 4 del d.lgs 50/2016, necessari per il ripristino del sistema di scarico fognario della RSA di Cicignano, posta in Montemurlo (PO), di proprietà dell'Azienda USL Toscana centro, per l'importo aggiuntivo stimato in € 177.067,13 oltre IVA e la cui esecuzione è affidata, ai sensi dell'art. 163, comma 2, all'operatore economico Edil D.G.M. srl di Calenzano (FI);
- 2) di dare atto che, conseguentemente, l'importo complessivo dei lavori in somma urgenza per il ripristino della rete fognaria della R.S.A. di Cicignano ammonta presuntivamente ad € 191.000,00 oltre IVA, compresi € 13.093,15= per oneri di sicurezza e dei quali € 13.932,88, compresi € 1.451,10 per oneri di sicurezza, già approvati con delibera n. 905 del 30/07/2020;
- 3) di dare atto che:
  - le verifiche sul possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 del D.lgs 50/2016 e s.m. sull'esecutore dei lavori hanno avuto esito positivo, come si evince dal Verbale istruttorio, depositato agli atti d'ufficio;
  - nel caso in cui le verifiche antimafia, in corso di esecuzione mediante il portale BDNA, avessero esito negativo, si procederà alla revoca dell'affidamento, a norma dell'art. 88, comma 4-ter, del D.lgs 159/2011, e s.m.;
- 4) di dare atto ancora che la spesa aggiuntiva presunta per l'affidamento dei lavori aggiuntivi di cui al precedente punto sub 1), pari ad € 216.021,90= IVA compresa, è disponibile sul Bilancio di Previsione anno 2020, adottato con Delibera del Direttore Generale n. 1002 del 27/08/2020, come segue:
  - per € 116.143,17 I.C. sull'autorizzazione di spesa n. 228, sub 15 conto 3B0401 "Manutenzione immobili";
  - per € 99.878,73= I.C. sul conto 1A02020201 Fabbricati indisponibili, autorizzazione di spesa n. 2018-420002 sub 19, compresa nel Piano degli Investimenti 2020-2021-2022, rimodulato con Delibera del DG n. 1170 del 15.10.2020, intervento "PO-10 Manutezioni Indistinte Prato;
- 5) di pubblicare il presente atto, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 50/2016, nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web dell'Azienda USL Toscana centro nella sottosezione: bandi di gara e contratti e sul sistema informatizzato dell'Osservatorio dei contratti pubblici;
- 6) di trasmettere, ai sensi dell'art. 163, comma 10, del D.lgs n. 50/2016, gli atti oggetto del presente affidamento all'ANAC per i controlli di competenza;
- 7) di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 42, comma quarto, della L.R.T. n. 40 del 24.02.2005 e ss.mm.ii., stante la necessità di ripristinare gli scarichi fognari e consentire il regolare svolgimento delle attività;



8) di trasmettere la presente deliberazione al Collegio Sindacale a norma di quanto previsto dall' Art. 42 comma 2, della L.R.T. 40/2005 e ss.mm.ii.

**IL DIRETTORE GENERALE**  
**(Dr. Paolo Morello Marchese)**

**IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO**  
**(Dr. Lorenzo Pescini)**

**IL DIRETTORE SANITARIO**  
**(Dr. Emanuele Gori)**

**IL DIRETTORE DEI SERVIZI SOCIALI**  
**(Dr.ssa Rossella Boldrini)**

## PERIZIA INTEGRATIVA

Prot. n. 88904 del 02 novembre 2020

**Oggetto:** Intervento di somma urgenza per lavori di ripristino del sistema di scarico fognario della RSA di Cicignano, posta in Montemurlo (PO), di proprietà dell'Azienda USL Toscana Centro.

La presente perizia è redatta ad integrazione della Perizia Giustificativa prot. 53002 del 03 luglio 2020 del Verbale di Somma Urgenza per i lavori in oggetto.

Il sottoscritto geom. Francesco Boldrini, funzionario della SOC Manutenzione Immobili e gestione investimenti Prato dell'Azienda USL Toscana Centro – ambito pratese, durante l'esecuzione dei lavori e degli scavi, ha riscontrato uno stato dei luoghi molto più critico rispetto a quanto ritenuto nel primo sopralluogo a seguito del quale è stata redatta la prima perizia avanti richiamata in via d'urgenza.

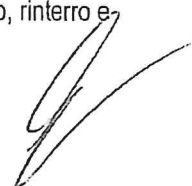
Gli scavi preliminari hanno consentito di indagare l'effettivo stato delle opere e dei manufatti interrati ed hanno portato alla luce che i danni non erano limitati al tratto finale bensì si estendevano all'intero sistema fognario della RSA, al punto da comprometterne il corretto funzionamento.

Le tubazioni di scarico sono risultate inadeguate e danneggiate, posate con rinfianchi inadeguati a diretto contatto con terra e pietrame che ne ha provocato la rottura in diversi punti, alcune tubazioni sono state trovate scollegate dal resto dell'impianto, la vasca tricamerale in vetroresina era sottodimensionata e presentava svariati malfunzionamenti irrimediabili tali da mettere in crisi l'impianto, un pozzetto degrassatore è risultato mal posato quindi incapace di scaricare correttamente, taluni tratti di tubazione sono risultati avere pendenze insufficienti al corretto deflusso delle acque o addirittura in contropendenza, in alcuni punti le tubazioni erano sfilate o scollegate forse a causa di movimenti del terreno.

Tale situazione ha comportato il permanere dello stato di urgenza al fine di consentire l'immediata esecuzione dei lavori di sostituzione di tutte le componenti danneggiate e malfunzionanti, per non lasciare la struttura senza un adeguato impianto di smaltimento e garantire la regolare attività e la continuazione dell'erogazione dei servizi sanitari presso la Residenza Sanitaria Assistenziale di Cicignano, nel Comune di Montemurlo (PO), oltre alla necessità di non causare danni ambientali al terreno circostante con eventuale necessità di bonifica.

Ad integrazione delle attività necessarie al ripristino immediato della piena funzionalità dei servizi igienici della struttura e per scongiurare un'interruzione delle attività assistenziali prestate dalla R.S.A., già indicate nella precedente perizia, si aggiungono i lavori di seguito elencati, comprensivi anche di quelli necessari a non causare danni ambientali, evidenziati in questa perizia integrativa:

- Scavi da eseguirsi parte a mano, parte con mezzi meccanici, per il ritrovamento degli elementi dell'intera rete fognaria dell'edificio, ad una profondità maggiore di quella ipotizzata;
- Maggiori oneri per presenza di roccia compatta trovata durante gli scavi;
- Sostituzione di tutte le tubazioni con altre di maggior diametro, spessore e resistenza con realizzazione di adeguati rinfianchi a sabbia e cemento;
- Rimozione e smaltimento delle vecchie tubazioni in pvc;
- Realizzazione di nuova vasca tricamerale in cemento, compreso scavo, fondazione, posa degli elementi prefabbricati, nolo automezzi idonei per la loro movimentazione, nuovi allacci, rinfianco in cemento, rinterro e ripristino del piano di campagna;
- Verifica dell'integrità e del corretto funzionamento degli esistenti pozzetti degrassatori;





- Fornitura e posa in opera di nuovi pozzetti degrassatori e realizzazione nuovi pozzetti d'ispezione;
- Movimentazione nell'ambito del cantiere del quantitativo di terra scavata e successivo smaltimento in discarica;
- Rinterro delle opere e ripristino del piano di campagna.

L'importo già stimato nella precedente perizia ammontava a € 13.932,87, oltre IVA di legge, di cui € 1.451,10 per oneri della sicurezza.

Sulla base dello stato dei luoghi sopra descritto, dei rilievi eseguiti, dell'andamento della contabilità del cantiere fino ad oggi, delle lavorazioni previste e dei maggiori oneri per la sicurezza, si prevede che l'importo presunto dei lavori sarà pari a € 191.000,00 oltre IVA di legge, di cui € 13.093,15 per oneri della sicurezza, oltre IVA di legge, pertanto si stima un incremento di spesa da sostenere rispetto all'importo previsto nella Perizia del 03 luglio 2020 pari a € 177.067,13 oltre IVA di legge, fatte salve ulteriori cause imprevedute ed imprevedibili dovessero emergere nel corso dei lavori.

Si evidenzia che la spesa da capitalizzare è pari a € 81.867,81, oltre IVA di legge, come da prospetto allegato alla presente sotto la lettera a).

I corrispettivi da liquidare all'impresa sono stati calcolati sulla base del prezzario approvato dalla Regione Toscana con delibera di Giunta num. 1424 del 25/11/2019, in vigore dal 01 gennaio 2020, con validità fino al 31 dicembre 2020, per la provincia di Prato, applicando ai prezzi unitari una riduzione del 20%, come previsto all'art. 163, comma 3, del D.Lgs. 50/2016, ad eccezione dei costi della sicurezza e, ove non possibile, ricorrendo a lavorazioni analoghe o simili, o alla formazione di nuovi prezzi desunti dai prezzi dei materiali, mezzi e manodopera impiegata, come risulta dagli atti di perizia depositati presso la struttura competente: SOC Manutenzione Immobili e gestione investimenti Prato.

Il prezzario applicato indica prezzi relativi a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, nel nostro caso specifico il cantiere è ubicato in zona collinare e servito da un'unica strada molto stretta e tortuosa, che non consente la transitabilità a tutti i mezzi da lavoro ma solo a quelli più piccoli, nell'analisi dei nuovi prezzi è stato quindi considerato anche un maggior onere derivante da questa difficoltà e dal dispendio dato dall'utilizzo obbligato di mezzi con ridotte capacità.

In base a quanto disposto dall'art. 8 del DL 16 luglio 2020, num. 76, convertito nella Legge 11 settembre 2020, num. 120, è stato adottato lo stato di avanzamento lavori nei tempi previsti dalla norma ed emesso il relativo certificato di pagamento per un importo di € 19.719,34, oltre IVA di legge, di cui € 3.340,10 per oneri della sicurezza.

Si prevede che i lavori possano essere ultimati entro il 30 novembre, salvo condizioni meteo avverse.

Allegato c.s.

Prato, 02 novembre 2020

Azienda USL Toscana Centro  
Geom. Francesco Boldrini

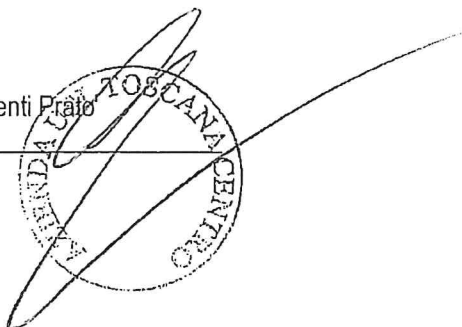


Visto del Responsabile Unico del procedimento

Direttore

SOC Manutenzione immobili e gestioni investimenti Prato  
Ing. Gianluca Gavazzi

Prato, 02 novembre 2020





AZIENDA USL TOSCANA CENTRO												
LAVORI URGENTI PER IL RIPRISTINO DEL SISTEMA DI SCARICO FOGNARIO DELLA RSA DI CICIGNANO, MONTEMURLO (PO)												
IMPRESA: Edil DGM Srl, Viale Petrarca n. 54, Calenzano (FI)												
Verbale di somma urgenza ed affidamento lavori del 01/07/2020												
CALCOLO IMPORTO DA CAPITALIZZARE												
ARTICOLO	DESCRIZIONE	UM	Quantità	IMP. UNITARIO lordo	IMP. TOTALE lordo	IMP. UNITARIO netto (ribasso 20,00%)	IMP. TOTALE netto (ribasso 20,00%)					
<b>Realizzazione di fognatura con stesa di sabbia e montaggio tubazioni</b>												
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	8,00	36,67	293,36	35,13	281,07					
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio IV livello	ore	8,00	38,63	309,04	37,01	295,09					
TOS20_PR.P01.002.004	Sabbia e pietrisco	tn	8,04	13,66	109,83	10,93	87,86					
TOS20_PR.P15.060.011	Tubazioni in pvc, pezzi speciali e raccordi	ml	105,00	14,42	1.528,52	11,54	1.222,82					
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	8,00	36,67	293,36	35,13	281,07					
TOS20_AT.N02.014.217	Nolo a freddo autocarro	ore	4,00	16,88	67,52	13,50	54,02					
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.008	Nolo a freddo miniscavatore	ore	4,00	8,17	32,68	6,54	26,14					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali miniscavatore	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_AT.N01.001.202	Nolo a freddo escavatore	ore	4,00	15,27	61,08	12,22	48,86					
TOS20_AT.N01.001.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali escavatore	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.035	Nolo a freddo pala cingolata	ore	4,00	12,10	48,40	9,68	38,72					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali pala cingolata	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	16,00	36,67	586,72	35,13	562,14					
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ore	8,00	34,12	272,96	32,69	261,52					
TOS20_AT.N02.014.217	Nolo a freddo autocarro	ore	8,00	16,88	135,04	13,50	108,03					
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.008	Nolo a freddo miniscavatore	ore	8,00	8,17	65,36	6,54	52,29					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali miniscavatore	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_AT.N01.001.202	Nolo a freddo escavatore	ore	8,00	15,27	122,16	12,22	97,73					
TOS20_AT.N01.001.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali escavatore	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.035	Nolo a freddo pala cingolata	ore	4,00	12,10	48,40	9,68	38,72					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali pala cingolata	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbia	tn	7,10	14,23	101,03	11,38	80,83					
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	16,00	36,67	586,72	35,13	562,14					
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ore	8,00	34,12	272,96	32,69	261,52					
TOS20_AT.N02.014.217	Nolo a freddo autocarro	ore	8,00	16,88	135,04	13,50	108,03					
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.008	Nolo a freddo miniscavatore	ore	8,00	8,17	65,36	6,54	52,29					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali miniscavatore	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_AT.N01.001.202	Nolo a freddo escavatore	ore	8,00	15,27	122,16	12,22	97,73					
TOS20_AT.N01.001.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali escavatore	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.035	Nolo a freddo pala cingolata	ore	4,00	12,10	48,40	9,68	38,72					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali pala cingolata	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbia	tn	17,40	14,23	247,60	11,38	198,08					
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	8,00	36,67	293,36	35,13	281,07					
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ore	8,00	34,12	272,96	32,69	261,52					
TOS20_AT.N02.014.217	Nolo a freddo autocarro	ore	8,00	16,88	135,04	13,50	108,03					
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.008	Nolo a freddo miniscavatore	ore	8,00	8,17	65,36	6,54	52,29					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali miniscavatore	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_AT.N01.001.202	Nolo a freddo escavatore	ore	8,00	15,27	122,16	12,22	97,73					
TOS20_AT.N01.001.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali escavatore	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.035	Nolo a freddo pala cingolata	ore	4,00	12,10	48,40	9,68	38,72					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali pala cingolata	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	8,00	36,67	293,36	35,13	281,07					
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ore	16,00	34,12	545,92	32,69	523,05					
TOS20_AT.N02.014.217	Nolo a freddo autocarro	ore	8,00	16,88	135,04	13,50	108,03					
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.008	Nolo a freddo miniscavatore	ore	8,00	8,17	65,36	6,54	52,29					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali miniscavatore	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_AT.N01.001.202	Nolo a freddo escavatore	ore	8,00	15,27	122,16	12,22	97,73					
TOS20_AT.N01.001.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali escavatore	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.035	Nolo a freddo pala cingolata	ore	4,00	12,10	48,40	9,68	38,72					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali pala cingolata	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbia	tn	22,09	14,23	314,34	11,38	251,47					
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	ore	8,00	36,67	293,36	35,13	281,07					
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ore	8,00	34,12	272,96	32,69	261,52					
TOS20_AT.N02.014.217	Nolo a freddo autocarro	ore	8,00	16,88	135,04	13,50	108,03					
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.008	Nolo a freddo miniscavatore	ore	8,00	8,17	65,36	6,54	52,29					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali miniscavatore	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
TOS20_AT.N01.001.202	Nolo a freddo escavatore	ore	8,00	15,27	122,16	12,22	97,73					
TOS20_AT.N01.001.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali escavatore	ore	2,00	39,73	79,46	31,78	63,57					
TOS20_AT.N01.001.035	Nolo a freddo pala cingolata	ore	4,00	12,10	48,40	9,68	38,72					
TOS20_AT.N01.001.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali pala cingolata	ore	2,00	16,56	33,12	13,25	26,50					
Somma parziale					10.303,80		8.878,81					
ARTICOLO	DESCRIZIONE	UM	P. uguali	lung	largh	alt / peso	Quantità	IMP. UNITARIO lordo	IMP. TOTALE lordo	IMP. UNITARIO netto (ribasso 20,00%)	IMP. TOTALE netto (ribasso 20,00%)	
NP07	<b>Scavo per ritrovamento tubazioni e realizzazione nuovo sistema di scarico</b>											
	Riempimento di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pialatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere.											
	Riempimento tratto di scavo da vecchia fossa a pozzetti esistenti ingresso fitoriduzione (media tra m. 1,80 e m. 2,50)	mc		65,00		0,80		2,20	116,16			
	Tratto su scarpata	mc		3,00		0,80		2,00	4,80			
	Tratto in piano fino pozzetti	mc		4,00		0,80		1,00	3,20			
	A dotazione gelmine sabbia per posa tubazioni	mc	-1	66,00		0,50		0,50	26,40			
		mc	-1	2,00		0,50		0,50	1,20			
		mc	-1	4,00		0,50		0,50	1,60			
	<b>Totale</b>	mc						<b>94,96</b>	<b>33,25</b>	<b>3.157,42</b>	<b>2.625,94</b>	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato. Operatore per selezione materiali da riempimento con separazione di pietre e sassi di grandi dimensioni	ore	3	4,00				12,00	34,12	409,44	32,69	392,29

3/6

ARTICOLO	DESCRIZIONE	UM	Quantità	IMP. UNITARIO lordo	IMP. TOTALE lordo	IMP. UNITARIO netto (ribasso 20,00%)	IMP. TOTALE netto (ribasso 20,00%)			
NP01a	Maggiori oneri per i lavori di scavo, movimenti, terra e realizzazione nuovo sistema di scarico eseguiti nel periodo 1-17 luglio 2020 per l'esecuzione delle opere in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere.	a corpo				1,00	2.831,58	2.831,58	2.265,26	2.265,26
										5.183,49
NP07	Riempimento di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la cosipolazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere.									
	Scavo fossa	mc	9,00	4,00	4,50		162,00			
	A detrarre: imbombo fossa e rifianchi	mc	3,50	3,50	4,50		113,00			
	Scavo rampa per fossa	mc	11,00	4,00	1,25		55,00			
	Allaccio tubazioni di scarico	mc	2,40	0,60	0,70		1,34			
		mc	8,30	0,60	0,70		3,49			
	Allaccio provvisorio	mc	9,00	1,20	1,30		14,04			
	Ventilazione fossa	mc	9,20	0,50	1,50		6,90			
	Allaccio tubazioni di scarico	mc	2,40	6,40	0,70		10,75			
		mc	2,40	3,40	0,70		5,71			
	Allaccio tubazioni di scarico	mc	2,40	2,20	0,70		3,70			
		mc	5,00	3,40	0,70		11,90			
	A detrarre porzione	mc	1,00		0,70		-0,70			
	Allaccio tubazioni di scarico	mc	6,10	5,00	0,70		21,35			
	A detrarre porzioni	mc	3,50	1,50	0,70		-3,60			
	A detrarre porzioni	mc	2,00	0,70	0,70		-1,57			
	Scavo per degrassatori	mc	3,00	1,80	0,70		6,80			
	A detrarre: imbombo degrassatori e rifianchi	mc	1,00	1,00	1,00		-3,00			
	Ventilazione scarichi - altezza media	mc	10,00	0,50	1,50		7,50			
	Totale	mc					162,63		33,25	6.072,45
									26,60	4.857,96
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato. Operatore per selezione materiali da riempimento con separazione di pietre e sassi di grandi dimensioni	ora	10	3,00		30,00	34,12	1.023,60	32,69	980,71
										5.838,67
NP10	<b>Realizzazione nuovo sistema di scarico</b> Realizzazione di fognatura, secondo normative, mediante fornitura e posa in opera di tubazione in P.V.C. rigido, SN4, posta su letto di sabbione e materiale sciolto e successivo rifianco in calcestruzzo. Esclusi pezzi speciali, scavo e riinterro. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere. Diametro esterno 125 mm									
	Tubazioni nuovo sistema di scarico	ml	115,00			115,00	42,67	4.907,05	34,14	3.925,64
NP11	Realizzazione di fognatura, secondo normative, mediante fornitura e posa in opera di tubazione in P.V.C. rigido, SN4, posta su letto di sabbione e materiale sciolto e successivo rifianco in calcestruzzo. Esclusi pezzi speciali, scavo e riinterro. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere. Diametro esterno 160 mm									
	Tubazioni nuovo sistema di scarico	ml	96,00			96,00	44,66	4.287,36	35,73	3.429,89
TOS20_01.F06.001.006	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm									
	Tubazioni nuovo sistema di scarico		90,00			90,00	11,67	1.050,30	9,34	840,24
TOS20_PR.P15.067.112	Fornitura pezzi speciali: raccordo / aumento PVC 125 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	196			196,00	3,04	595,84	2,43	476,67
TOS20_PR.P15.067.113	Fornitura pezzi speciali: raccordo / aumento PVC 160 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	67			67,00	5,15	345,05	4,12	276,04
TOS20_PR.P15.067.001	Fornitura pezzi speciali: curva aperta PVC fino 125 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	139			139,00	3,42	475,36	2,74	380,30
TOS20_PR.P15.067.002	Fornitura pezzi speciali: curva aperta PVC 160 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	16			16,00	6,58	105,28	5,26	84,22
TOS20_PR.P15.067.014	Fornitura pezzi speciali: curva chiusa PVC fino 160 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	30			30,00	8,04	241,20	6,43	192,96
TOS20_PR.P15.065.015	Fornitura pezzi speciali: curva chiusa PVC 200 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	1			1,00	19,35	19,35	15,48	15,48
TOS20_PR.P15.065.039	Fornitura pezzi speciali: braga PVC fino 200 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico. Prezzo unitario ridotto del 20% per caratteristiche inferiori	cad	130			130,00	35,22	4.578,08	28,17	3.662,46
TOS20_PR.P15.067.101	Fornitura pezzi speciali: ispezione / tappo PVC fino 160 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico.	cad	46			46,00	9,62	442,52	7,70	354,02
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Operatore specializzato per installazione pezzi speciali, per tubazioni nuovo sistema di scarico.	ore	15	6,00		90,00	36,67	3.300,30	35,13	3.162,03
TOS20_01.F06.011.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rifianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. Dimensioni interne cm 40x40x40									
	Nuovo sistema di scarico	cad	13			13,00	101,51	1.319,63	81,21	1.055,70
TOS20_PR.P12.040.014	Prolungha per pozzetti	cad	16			16,00	7,67	122,72	6,14	98,16
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Operatore specializzato per muratura prolungha per pozzetti	ore	8			8,00	36,67	293,36	35,13	281,07
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato. Operatore qualificato per muratura prolungha per pozzetti	ore	4			4,00	34,12	136,48	32,69	130,76
NP12	Fornitura e posa in opera di pozzetto degrassatore in polietilene corrugato, dotato di ogni accessorio, LT 1000, compresi collegamenti, getto di calcestruzzo, letto di sabbione e successivo rifianco in calcestruzzo. Esclusi trasporti, scavo e riinterro. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere.									
	Nuovo sistema di scarico	cad	3			3,00	962,07	2.886,21	769,66	2.308,97

ARTICOLO	DESCRIZIONE	UM	Quantità	IMP. UNITARIO lordo	IMP. TOTALE lordo	IMP. UNITARIO netto (ribasso 20,00%)	IMP. TOTALE netto (ribasso 20,00%)				
NP13	Fornitura di elementi prefabbricati in calcestruzzo per realizzazione nuova fossa aventi dimensioni mt 8,00x3,00, compresi anelli dim. cm. 200x200x50, coperchi rinforzati e lapidi.	cad	1			1,00	14.553,83	14.553,83	11.643,06	11.643,06	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Operatore autocarro e sollevatore telescopico per trasporto e movimentazione anelli, coperchi, lapidi e degrassatori. N. 19 viaggi	ore	19	6,00		114,00	36,67	4.180,38	35,13	4.005,23	
TOS20_AT.N02.014.208	Nolo a freddo autocarro per trasporto anelli, coperchi, lapidi e degrassatori.	ore	19	4,00		76,00	11,56	878,56	9,25	702,85	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro per trasporto anelli, coperchi e lapidi	ore	19	4,00		76,00	39,73	3.019,48	31,78	2.415,58	
TOS20_AT.N06.004.020	Nolo a freddo sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a braccio fisso h. 13 m per movimentazione anelli, coperchi, lapidi e degrassatori	ore	19	4,00		76,00	16,65	1.265,40	13,32	1.012,32	
TOS20_AT.N06.100.900	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali sollevatore telescopico per movimentazione anelli, coperchi, lapidi e degrassatori	ore	19	2,00		38,00	16,56	629,28	13,25	503,42	
TOS20_02.B04.003.002	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere per solette e simili - classe di resistenza caratteristica C20/25	mc	9,00	4,00	0,20	7,20					
	Basamento appoggio nuova fossa	mc	3	4,00	0,50	1,20					
	Getto degrassatori	mc									
	Totale					6,40	234,67	1.971,23	187,74	1.576,98	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per getti di calcestruzzo armato										
	Barre diam 16 - n. 100 da ml 6,00	kq	100	6,00	1,578	946,80					
	Barre diam 12 - n. 6 da ml 6,00	kq	6	6,00	0,888	31,97					
	Totale	kq				978,77	1,79	1.752,00	1,43	1.401,60	
TOS20_01.B02.002.002	Realizzazione di casseforme per getti	mq				10,00	28,48	284,80	22,78	227,84	
NP14	Realizzazione di nuova fossa biologica mediante posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo quali anelli, coperchi e lapidi, escluso scavo, basamento in calcestruzzo armato e rinterro, compreso assemblaggio degli elementi, sigillature, rifianco in calcestruzzo. Nuova fossa dimensioni mt 8,00x3,00. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere.	cad	1			1,00	5.929,32	5.929,32	4.743,46	4.743,46	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Realizzazione di muretti attorno agli scarichi e posa in opera chiusino in ghisa	ore	12			12,00	36,67	440,04	35,13	421,60	
TOS20_PR.P07.120.020	Chiusino in ghisa sferoidale, D400, cm 100	cad	1			1,00	321,31	321,31	257,05	257,05	
TOS20_PR.P04.020.010	Blocchi in cemento	mc				1,50	119,54	179,31	95,63	143,45	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Risanamento e sistemazione pozzetto (lavori eseguiti in data 25 e 28/08/2020)	ore	12			12,00	36,67	440,04	35,13	421,60	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato. Risanamento e sistemazione pozzetto (lavori eseguiti in data 25 e 28/08/2020)	ore	12			12,00	34,12	409,44	32,69	392,29	
	Somma parziale							61.360,53		50.542,96	
NP10	Realizzazione di fognatura, secondo normative, mediante fornitura e posa in opera di tubazione in P.V.C. rigido, S14, posta su letto di sabbione e materiale sciolto e successivo rifianco in calcestruzzo. Esclusi pozzi speciali, scavo e rinterro. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere. Diametro esterno 125 mm										
	Tubazioni nuovo sistema di scarico	ml	18,00			18,00	42,67	768,06	34,14	614,45	
TOS20_01.F06.001.006	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistenti fino a 95°, per scarichi discontinui. - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm										
	Tubazioni nuovo sistema di scarico	ml	66,00			66,00	11,67	770,22	9,34	616,16	
TOS20_PR.P15.067.112	Fornitura pezzi speciali: raccordo / aumento PVC 125 mm per tubazioni nuovo sistema di scarico	cad	26			26,00	3,04	79,04	2,43	63,23	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Operatore specializzato per installazione pezzi speciali, per tubazioni nuovo sistema di scarico.	ore	5	6,00		30,00	36,67	1.100,10	35,13	1.054,01	
TOS20_01.F06.011.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rifianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. Dimensioni interne cm 40x40x40										
	Nuovo sistema di scarico	cad	13			13,00	101,51	1.319,63	81,21	1.055,70	
TOS20_01.F06.011.006	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rifianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. Dimensioni interne cm 80x80x60										
	Nuovo sistema di scarico	cad	2			2,00	215,60	431,20	172,48	344,96	
NP15	Fornitura e posa in opera di pozzetto degrassatore realizzato in opera con muratura di mattoni per migliorare la decantazione dei liquidi che precedentemente non venivano trattati, compresi collegamenti, prolunga in calcestruzzo, getto di calcestruzzo, letto di sabbione e successivo rifianco in calcestruzzo. Esclusi trasporti, scavo e rinterro. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere. Sono inclusi gli oneri per l'esecuzione dei lavori in condizioni disagiate e difficoltose tenuto conto della specifica situazione del cantiere.										
	Pozzetto degrassatore realizzato in opera	cad	1			1,00	886,69	886,69	709,35	709,35	
TOS20_PR.P12.040.014	Prolunga per pozzetti 50x50x50	cad	2			2,00	7,67	15,34	6,14	12,27	
TOS20_PR.P12.040.016	Prolunga per pozzetti 70x70x70	cad	3			3,00	19,63	58,89	15,70	47,11	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato. Operatore autocarro e sollevatore telescopico per trasporto e movimentazione anelli, coperchi, lapidi e degrassatori.	ore	1	8,00		8,00	36,67	293,36	35,13	281,07	
TOS20_AT.N02.014.208	Nolo a freddo autocarro per trasporto anelli, coperchi, lapidi e degrassatori.	ore	1	4,00		4,00	11,56	46,24	9,25	36,99	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali autocarro per trasporto anelli, coperchi e lapidi	ore	1	4,00		4,00	39,73	158,92	31,78	127,14	
TOS20_AT.N06.004.020	Nolo a freddo sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a braccio fisso h. 13 m per movimentazione anelli, coperchi, lapidi e degrassatori	ore	1	8,00		8,00	16,65	133,20	13,32	106,56	
TOS20_AT.N06.100.900	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali sollevatore telescopico per movimentazione anelli, coperchi, lapidi e degrassatori	ore	1	3,00		3,00	16,56	49,68	13,25	39,74	
TOS20_02.B04.003.002	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere per solette e simili - classe di resistenza caratteristica C20/25										



ARTICOLO	DESCRIZIONE	UM		Quantità	IMP. UNITARIO lordo	IMP. TOTALE lordo	IMP. UNITARIO netto (ribasso 20,00%)	IMP. TOTALE netto (ribasso 20,00%)			
	Getto allre solette e basi	mc					3,00				
	Basamento degrassatori (3 prefabbricati + 1 in opera)	mc	4	1,00	1,00	0,20	0,80				
	Totale	mc					3,80	234,67	891,75	187,74	713,40
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per getti di calcestruzzo armato										
	Barre diam 16 - n. 10 da ml 6,00	kg	10	6,00		1,578	94,68	1,79	169,48	1,43	135,56
TOS20_01.B02.002.002	Realizzazione di casseforme per getti	mq					8,00	28,48	227,84	22,78	182,27
TOS20_PR.P07.119.007	Chiusino in ghisa sferodiale ermetico, C250, cm 80	cad	1				1,00	247,99	247,99	198,39	198,39
TOS20_PR.P07.119.003	Chiusino in ghisa sferodiale ermetico, C250, cm 50	cad	3				3,00	18,79	56,37	15,03	45,10
TOS20_PR.P07.119.002	Chiusino in ghisa sferodiale ermetico, C250, cm 40	cad	5				5,00	12,81	64,05	10,25	51,24
TOS20_PR.P07.119.001	Chiusino in ghisa sferodiale ermetico, C250, cm 30	cad	5				5,00	8,25	41,25	6,60	33,00
TOS20_PR.P07.119.004	Chiusino in ghisa sferodiale ermetico, C250, cm 60	cad	2				2,00	26,75	53,50	21,40	42,80
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato, Posa in opera chiusini in ghisa	ore	28				28,00	36,67	1.026,76	35,13	983,74
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato, Posa in opera chiusini in ghisa	ore	28				28,00	34,12	955,36	32,69	915,33
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio specializzato, Ripristino pozzetto esistente. Muratura di mattoni pieni. (10/09/2020 e 12/09/2020)	ore	16				16,00	36,67	586,72	35,13	562,14
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato, Ripristino pozzetto esistente. Muratura di mattoni pieni. (10/09/2020 e 12/09/2020)	ore	16				16,00	34,12	545,92	32,69	523,05
	Somma parziale								10.977,56		9.494,80
	Distinta materiali forniti a piè d'opera										
TOS20_PR.P07.120.020	Chiusino in ghisa sferodiale, D400, cm 100	cad	3				3,00	321,31	963,93	257,05	771,14
TOS20_PR.P12.007.002	Pozzetto in c.a.v - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	3				3,00	9,82	29,46	7,66	23,57
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbia	tn	10				10,00	14,23	142,30	11,38	113,84
TOS20_PR.P01.002.004	Sabbia e pietrisco	tn	7,5				7,50	13,66	102,45	10,93	81,96
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento 325 (n. 60 sacchi da 25kg)	tn	1,5				1,50	107,52	161,28	86,02	129,02
TOS20_PR.P15.050.009	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione, tpo SN4, diam. est 125 mm.	ml	30				30,00	3,83	114,90	3,06	91,92
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC terinoresistente per scarichi, diam. esterno mm. 100	ml	15				15,00	2,68	40,20	2,14	32,16
TOS20_PR.P15.055.006	Tubo corrugato diam. mm. 110	ml	6				6,00	1,31	7,86	1,05	6,29
TOS20_PR.P15.055.005	Tubo corrugato diam. mm. 90	ml	4				4,00	1,05	4,20	0,84	3,36
TOS20_PR.P15.067.113	Fornitura pezzi speciali: raccordo / aumento PVC 160 mm	cad	22				22,00	5,15	113,30	4,12	90,64
TOS20_PR.P15.067.002	Fornitura pezzi speciali: curva aperta PVC 160 mm	cad	10				10,00	6,58	65,80	5,26	52,64
TOS20_PR.P15.067.101	Fornitura pezzi speciali: ispezione / tappo PVC fino 160 mm	cad	10				10,00	9,62	96,20	7,70	76,96
TOS20_PR.P15.067.003	Fornitura pezzi speciali: curva aperta PVC 200 mm	cad	5				5,00	12,65	63,25	10,12	50,60
TOS20_PR.P15.067.001	Fornitura pezzi speciali: curva aperta PVC 125 mm	cad	25				25,00	3,42	85,50	2,74	68,40
TOS20_PR.P15.067.112	Fornitura pezzi speciali: raccordo / aumento PVC 125 mm (per diam 75 e 90)	cad	12				12,00	3,04	36,48	2,43	29,16
TOS20_PR.P15.065.039	Fornitura pezzi speciali: braga PVC fino 200 mm. Prezzo unitario ridotto del 25% per caratteristiche inferiori (per braga 75 mm)	cad	4				4,00	33,02	132,06	26,41	105,65
TOS20_PR.P15.065.038	Fornitura pezzi speciali: braga PVC 160 mm.	cad	3				3,00	59,77	179,31	47,82	143,45
TOS20_PR.P15.067.102	Fornitura pezzi speciali: ispezione / tappo PVC 200 mm	cad	7				7,00	10,41	72,87	8,33	58,30
	Somma parziale								2.411,35		1.929,08
	Totale										81.867,81

6/6