



COMUNE DI RAGUSA

Settore V

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

OGGETTO: *"Lavori di manutenzione della rete fognaria cittadina
del Comune di Ragusa."*

A	RELAZIONE TECNICA
B	COMPUTO METRICO
C	ELENCO PREZZI
D	ANALISI PREZZI
E	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
F	STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Ragusa 28/06/2021

Progettista e Direttore dei Lavori
(Ing. Simone D'Alfonso)



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Arch. Davide Giansiracusa)



CITTÀ DI RAGUSA

www.comune.ragusa.it

SETTORE V

Politiche Ambientali, Energetiche e del Verde pubblico – Mobilità e Protezione Civile - Servizi Cimiteriali



Servizio Idrico Integrato

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676429

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di: **“Lavori di manutenzione alla rete fognaria cittadina del Comune di Ragusa”** CIG: ZE23246FD2.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori a base d'asta compresi nel presente appalto, ammonta a **€ 25.000,00 (euro venticinquemila/00)** come si evince dal seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO		
A) IMPORTO DEI LAVORI		
1) Lavori a base d'asta di cui incidenza manodopera pari al 36,08 %		17.066,81€ 6.338,74 €
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		500,00 €
TOTALE DEI LAVORI A BASE D'ASTA(A)		17.566,81
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
1) I.V.A. 22% sui lavori		3.864,70 €
2) Oneri di conferimento a discarica (compreso di IVA)		400,00 €
3) Imprevisti		1.168,49 €
4) <i>Forniture a piè d'opera</i>		2.000,00 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE (B)		7.433,19 €
TOTALE COMPLESSIVO DEL PROGETTO		25.000,00 €

Art. 3 – Descrizione sommaria dei lavori affidati e modalità di espletamento

I lavori oggetto dell'appalto possono riassumersi nel modo seguente, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei lavori:

- lavori di manutenzione ordinaria alle reti fognarie site nel Comune di Ragusa e nella frazione di Marina di Ragusa;
- lavori di sostituzione di alcuni tratti di condotte fognarie in evidente stato di vetustà, nonché fornitura e sostituzione di eventuali pezzi speciali che si rendono necessari;
- livellamento e ripristino di caditoie, chiusini e/o botole carrabili danneggiate;
- sistemazione, messa in sicurezza e ripristino a regola d'arte della sede stradale interessata dalle lavorazioni e dagli interventi manutentivi.

Trattandosi di lavori o di interventi molto spesso di natura urgente, al fine di salvaguardare la pubblica incolumità e l'igiene pubblica, qualora la situazione lo imponga, si può rendere necessario l'intervento notturno o nelle giornate “festive” senza richiedere alcun compenso maggiorativo a carico della stazione appaltante.

L'impresa pertanto dovrà costituire un recapito telefonico e dovrà garantire sempre l'intervento richiesto, siano essi lavori, noli, trasporti o fornitura di materiale, in base a quanto disposto dalla *D.L.* anche con la semplice comunicazione verbale. La costituzione di tale numero telefonico è necessario al fine di garantire il pronto intervento in caso di necessità o forza maggiore.

Art. 4 - Accettazione

I materiali e i componenti devono corrispondere a quelli dell'*Elenco Prezzi* allegato e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della *D.L.*, in caso di contestazioni si procederà ai sensi del regolamento. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque momento i prodotti originari di Paesi terzi con cui la Comunità non ha concluso, in un contesto multilaterale o bilaterale, un accordo che garantisca un accesso comparabile ed effettivo delle imprese della Comunità agli appalti di tali Paesi terzi, così come previsto dall'art. 137 del D. Lgs. 50/2016.

La *D.L.* inoltre potrà rifiutare materiali e componenti deperiti o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche richiesti. In quest'ultimo caso, l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri idonei e a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo tecnico-amministrativo o di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Art. 5 - Condizioni di appalto

Nell'accettare i lavori di cui all'art. 3 e 4, l'Appaltatore dichiara:

- di aver preso conoscenza delle opere da eseguire, di aver visitato i siti interessati e di aver accertato le condizioni degli impianti;
- di aver valutato le condizioni di viabilità e di accesso;
- di aver valutato, nella formulazione dell'offerta, tutte le circostanze e gli elementi che possano, in qualche modo, influire sulla determinazione dei costi sia della manodopera che delle forniture e dei noleggi;
- di avere attentamente esaminato tutte le condizioni del presente Capitolato speciale;
- di aver esaminato i prezzi giudicandoli congrui e remunerativi.

L'Appaltatore non potrà, quindi, eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza delle condizioni, o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che nei casi di forza maggiore previsti dal Codice Civile.

Art. 6 - Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori siano difformi dai patiti contrattuali, o che le modalità di esecuzione e gli oneri connessi alla esecuzione stessa dei lavori siano più gravi di quelli prescritti dal presente Capitolato speciale e tali, quindi, da richiedere la pattuizione di nuovi prezzi o la corresponsione di un particolare compenso, egli, prima di dar corso all'ordine di servizio con il quale i lavori sono stati disposti, dovrà presentare le proprie riserve nei modi previsti dalla vigente normativa. Poiché tale norma ha lo scopo di non esporre l'Amministrazione ad oneri imprevisti, resta contrattualmente stabilito che non saranno accolte richieste postume e che le eventuali riserve si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

Art. 7 - Osservanza del Capitolato generale, di leggi e di regolamenti

1. L'appalto e il conseguente contratto devono rispettare tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.
2. L'Appaltatore deve altresì rispettare tutte le norme vigenti e in particolare regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, sulla circolazione stradale, sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cattimisti e lavoratori autonomi), le disposizioni impartite dalle AUSL, le norme CEI, UNI, CNR.
3. Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla Legge 447/95 e s.m.i. (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al D. Lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.

Art. 8 - Documenti che fanno parte del contratto

Sono parte integrante del contratto:

- Elenco Prezzi Unitari;
- Analisi Prezzi;
- Computo metrico;
- Relazione Tecnica;
- Il presente Capitolato Speciale d'Appalto;

Art. 9 - Criterio di aggiudicazione

L'appalto sarà aggiudicato tramite affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett a) della L. n. 120 del 2020, e D.L. 77 del 31/05/2021, previa consultazione di preventivi con il criterio del massimo ribasso sull'importo a base d'asta, ai sensi dell'art. 95 c. 4 lett. c) e valutazione della congruità dell'offerta nel rispetto dell'art. 97 del sopracitato decreto.

Art. 10 - Cauzione definitiva

L'affidatario, ai sensi dell'art. 103, comma 1 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, ha costituito una garanzia fidejussoria del 10 % (dieci per cento) sull'importo dei lavori a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto, del risarcimento dei danni derivanti dall'inadempienza delle obbligazioni stesse, del rimborso di somme eventualmente corrisposte in più dalla stazione appaltante, nonché della tacitazione di crediti esposti da terzi verso l'affidatario, salvo, in tutti i casi, ogni altra azione ove la cauzione non risultasse sufficiente.

Art. 11 - Consegna dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 5 (cinque) giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

2. Per le procedure disciplinate dal D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 avviate a decorrere dalla data di entrata in vigore del D.L. 16 luglio 2020, n. 76 e fino alla data del 31 dicembre 2021 è sempre autorizzata la consegna dei lavori in via di urgenza e, nel caso di servizi e forniture, l'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'art. 32 c. 8 del citato D.Lgs., nelle more della verifica dei requisiti di cui all'art. 80 del medesimo D.Lgs., nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura.

3. Il Direttore dei Lavori comunicherà con un congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto.

4. Qualora l'esecutore non si presenti per la consegna, senza giustificato motivo, nel giorno fissato, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e incamerare la cauzione o fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscriveranno il relativo verbale e da tale data decorrerà utilmente il termine per il compimento dei lavori.

5. Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso, l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali sostenute e documentate, in misura non superiore ai limiti indicati all'articolo 5 c. 12 e 13 del D.M. 49/2018. Ove l'istanza di recesso dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo, comma 14 del D.M. 49/2018.

6. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art. 32 c. 13, del D. Lgs. 50/2016, entro 5 (cinque) giorni dalla data di aggiudicazione.

L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, per l'igiene e la salute pubblica, per il patrimonio storico, artistico, culturale, nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, compresa la perdita di finanziamenti comunitari. Il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza, su autorizzazione del RUP, indicando espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente, comprese le opere provvisionali.

7. Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi o mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o per qualsiasi altra causa e impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

8. Ai sensi dell'articolo 5 c. 5 del D.M. 49/2018, la stazione appaltante indica nel presente capitolato di appalto gli eventuali casi in cui è facoltà della stessa non accogliere l'istanza di recesso dell'esecutore, anche quando il ritardo nella consegna superi i tempi consentiti.

La consegna parziale dei lavori è disposta a motivo della natura delle opere da eseguire, ovvero di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede di volta in volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione.

L'esecutore è tenuto a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi e infortunistici nonché copia del piano di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Lo stesso obbligo fa carico all'esecutore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori.

L'esecutore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile stabilito nel verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori di cui al successivo articolo.

9. L'esecutore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziare, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

10. L'esecutore dovrà comunicare, per iscritto a mezzo PEC alla Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

Art. 12 - Tempo per l'ultimazione dei lavori

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori sarà di **180 (cento ottanta) giorni** naturali successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna e comunque fino all'esaurimento delle somme.

1. Ai sensi dell'art. 113 bis del D. Lgs. 50/2016, in caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale in misura pari allo 0,5 % dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

2. Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

3. Se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori, la penale irrogata viene disapplicata e, se, già addebitata, viene restituita.

4. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di certificato di collaudo.

5. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 13 - Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

In applicazione dell'art. 107, del D. Lgs. 50/2016, e dell'art. 10 del D.M. 49/2018, i lavori potranno essere sospesi parzialmente o totalmente a discrezione della D.L. qualora si presentano difficoltà di natura tecnico-amministrative.

La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, è disposta la ripresa dei lavori con indicazione del nuovo termine di esecuzione dei lavori.

Art. 14 - Pagamenti in acconto

Per l'esecuzione dei lavori all'affidatario non è dovuta alcuna anticipazione sull'importo contrattuale.

L'affidatario avrà diritto a pagamenti in acconto in corso d'opera ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle ritenute di legge, raggiunga la cifra di **euro 10.000,00 (diecimila|00)**; contestualmente saranno pagati anche gli importi per le misure di sicurezza relativi ai lavori dello stato d'avanzamento e che non sono soggetti a ribasso d'asta.

I lavori a saranno contabilizzati **a misura**.

Il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo d'appalto è fissato, in giorni **15 giorni** a decorrere dalla maturazione di ogni stato di avanzamento dei lavori.

Il termine per disporre i pagamenti degli importi dovuti in base al certificato è fissato in giorni **30 giorni** a decorrere dalla data di emissione del certificato di pagamento.

Art. 15 – Subappalti

Non essendo stato dichiarato nella domanda di partecipazione alla gara, non è consentito il subappalto.

Art. 16 - Ultimazione dei lavori

L'Appaltatore, all'atto dell'ultimazione dei lavori, dovrà farne comunicazione per iscritto alla *D.L.*, che redigerà il certificato di ultimazione dei lavori.

Art. 17 - Rappresentante tecnico dell'appaltante

L'Appaltatore che non conduce personalmente i lavori dovrà, farsi rappresentare per mandato da persona fornita dei requisiti tecnici e morali alla quale deve conferire le facoltà necessarie per la esecuzione dei lavori restando sempre responsabile dell'operato del suo rappresentante. Il rappresentante tecnico, il cui nominativo sarà tempestivamente comunicato all'Amministrazione, dovrà, per tutta la durata dei lavori, dimorare in luogo prossimo ai lavori. L'Amministrazione ha la facoltà di esigere il cambiamento immediato di detto rappresentante senza bisogno di darne motivazione e senza indennità di sorta per l'Appaltatore o per lo stesso rappresentante.

Art. 18 - Oneri ed obblighi a carico dell'appaltatore. Responsabilità dell'appaltatore

Oltre agli oneri previsti nel Capitolato Generale e agli altri indicati nel presente Capitolato Speciale, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

01 - Ogni onere relativo alla formazione del cantiere da attrezzare, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione in tutte le opere prestabilite, alla recinzione del cantiere stesso con solido steccato in legno, in muratura, o metallico, secondo quanto verrà richiesto dalla Direzione dei Lavori, nonché della pulizia e manutenzione del cantiere, l'inghiaiamento e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti. L'installazione delle attrezzature e degli impianti necessari ad assicurare, in relazione all'entità dell'opera, la migliore esecuzione dell'opera.

02 - L'appontamento delle opere provvisionali necessarie per l'esecuzione dei lavori (impalcature, armature, centinature, steccati, assiti, etc.) compresi gli oneri derivanti dal trasporto, dal montaggio, dalla manutenzione e dallo smontaggio alla fine dei lavori.

03 - L'appontamento delle opere provvisionali (ponticelli, andatoie, scalette) occorrenti per i collegamenti esterni ed interni atti, anche, a mantenere passaggi pubblici o privati.

04 - La guardia e la sorveglianza fino al collaudo (compresi i periodi di sospensione dei lavori) sia di giorno che di notte, con il personale avente la qualifica prescritta dalle normative vigenti, del cantiere e dei materiali in esso esistenti (sia dell'Ente Appaltante sia di altre ditte) che verranno consegnate all'Appaltatore, nonché delle opere eseguite o in corso di esecuzione.

05 - La fornitura e la collocazione di cartelli di avviso e di fanali di segnalazione, conformi alle disposizioni dell'art. 231, D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e del Regolamento di esecuzione, e di quanto altro verrà ordinato dalla *D.L.* per la tutela delle persone, dei veicoli e per la continuità del traffico.

06 - Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati alle opere da eseguire.

07 - La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei Lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza.

08 - La pulizia quotidiana del cantiere, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta anche se lasciati da altre Ditte.

09 - La comunicazione, ove richiesto e con cadenza settimanale decorrente dalla data di consegna dei lavori, delle seguenti notizie statistiche: - elenco degli operai e dei tecnici (distinti per categoria) impiegati per l'esecuzione dei singoli lavori con la specifica dei giorni e delle ore; - tipo di lavoro eseguito; - motivazione dell'eventuale sospensione dei lavori; dette notizie dovranno essere comunicate alla *D.L.* entro e non oltre il mercoledì immediatamente successivo al termine sopra citato; per ogni giorno di ritardo, rispetto al termine fissato, sarà applicata una penale di **€ 150,00**.

10 - L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto.

11 - La fornitura di fotografie degli interventi manutentivi in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla Direzione Lavori.

12 - Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alla D.L. ed alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché a richiesta della Direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Ente Appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Ente Appaltante, l'Impresa Appaltatrice non potrà pretendere compensi di sorta.

13 - Il provvedere a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Ente Appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico dell'Appaltatore.

14 - L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle normative vigenti. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore restandone sollevata l'Amministrazione, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza. Sarà, inoltre, cura dell'Appaltatore, predisporre un piano per le misure di sicurezza da trasmettere all'Amministrazione entro e non oltre i 30 giorni dalla data di consegna dei lavori.

15 - Le spese per prove, indagini e controlli prescritti dall'Amministrazione su strutture ed impianti, ivi compresi gli onorari dei collaudatori e gli eventuali ripristini.

16 - Le spese di contratto, le tasse di registro e di bollo, le spese per le copie esecutive del contratto e per le copie dei progetti o dei capitolati da presentare agli organi competenti; le spese per il bollo dei registri di contabilità e di qualsiasi altro elaborato richiesto (verbali, atti di sottomissione, certificati, etc.

Art. 19 - Norme per la misurazione e la valutazione dei lavori

Per tutte le opere dell'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo. Particolarmente viene stabilito quanto appresso:

01 - Scavi in genere - Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con il prezzo di elenco per gli scavi in genere, l'Appaltatore si deve ritenere compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

- per taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.;
- per il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte, che bagnate, di qualsiasi consistenza ed anche in presenza d'acqua;
- per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto di qualsiasi distanza, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- per la regolarizzazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, per il successivo rinterro intorno alle murature, attorno e sopra le condotte di acqua od altre condotte in genere, e sopra le fognature o drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- per puntellature, armature di qualsiasi importanza e genere secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente Capitolato, compresi le composizioni, estrazioni ed allontanamento, nonché sfredi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
- per impalcature, ponti e costruzioni provvisorie occorrenti sia per il trasporto delle materie di scavo e sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti, ecc.;
- per ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- a)** Il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato col metodo delle sezioni ragguagliate, in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore all'atto della consegna, ed all'atto della misurazione.
- b)** 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 applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali, ritenendosi già compreso e compensato col prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo. Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguire con impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra i piani orizzontali consecutivi, stabiliti per

diverse profondità, nello stesso elenco prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

02 - Rilevati o rinterri - Tutti gli oneri, obblighi e spese per la formazione dei rilevati e rinterri s'intendono compresi nei prezzi stabiliti in elenco per gli scavi e quindi all'Appaltatore non spetterà alcun compenso oltre l'applicazione di detti prezzi.

03 - Paratie e casseri in legname - Saranno valutate per la loro superficie effettiva e nel relativo prezzo di elenco si intende compensata ogni fornitura occorrente di legname, ferramenta, ecc., ed ogni sfrido relativo, ogni spesa per la lavorazione e apprestamento, per la collocazione in opera di longarine o filagne di collegamento, infissione di pali, tavoloni o palancole, per rimozione, perdite, guasti e per ogni altro lavoro, nessuno escluso od eccettuato, occorrente per dare le opere complete ed idonee all'uso.

04 - Murature in genere - Tutte le murature in genere, salvo le eccezioni in appresso specificate, saranno misurate geometricamente, a volume o a superficie, secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di luce superiore a mq. 1,00 e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc. che abbiano sezione superiore a mq. 0,25, rimanendo per questi ultimi, all'Appaltatore, l'onere della loro eventuale chiusura con materiale in cotto.
Così pure sarà sempre fatta deduzione del volume corrispondente alla parte incastrata di pilastri, piattabande, ecc., di strutture diverse, nonché di pietre naturali o artificiali, da pagarsi con altri prezzi di tariffa.

05 - Calcestruzzi - I calcestruzzi per fondazione, murature, volte, ecc. saranno 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.

Nei relativi prezzi oltre agli oneri delle murature in genere, si intendono compensati tutti gli oneri di cui all'Art. "Murature di getto o calcestruzzo" del presente Capitolato.

Verranno valutati in base al volume effettivo risultante da misure geometriche, deducendo i vuoti di sezione superiore a 0,20 m².

Nel prezzo per m³ è di norma compreso, ove non diversamente precisato nel prezzo di elenco, l'onere delle casseforme, i pontili di servizio per il versamento, i ponteggi per il sostegno dei casseri, le operazioni per il disarmo, nonché quelle per la formazione dei giunti e la vibratura, se prescritta nell'elenco prezzi.

Nei prezzi unitari dei calcestruzzi per cemento armato è, invece, esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura in ferro.

06 - Conglomerato cementizio armato - 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 che verrà pagato a parte. Quando trattasi di elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietra artificiale), la misura verrà effettuata in ragione del minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo, e nel relativo prezzo si deve intendere compreso, oltre che il costo dell'armatura metallica, tutti gli oneri di cui all'Art. "Murature di getto e calcestruzzo", nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

Nei prezzi di elenco dei conglomerati armati sono anche compresi e compensati gli stampi di ogni forma, i casseri, casseforti e cassette per il contenimento del conglomerato, le armature di sostegno in legname di ogni sorta, grandi, o piccole, i palchi provvisori di servizio, l'innalzamento dei materiali, qualunque sia l'altezza alla quale l'opera in cemento armato dovrà essere costruita, nonché la rimozione delle armature stesse ad opera ultimata, il getto e la sua pistonatura.

07 - Tubazioni in genere - I tubi in ghisa e quelli di acciaio saranno valutati a misura per l'effettivo sviluppo in rapporto al tipo approvato dalla Direzione dei lavori. Il prezzo di tariffa per le tubazioni in ghisa od in acciaio compensa, oltre la fornitura degli elementi ordinari, dei pezzi speciali e della relativa posa in opera con suggellatura di canapa catramata e piombo fuso e cianfrinato, anche la fornitura delle staffe, di qualsiasi forma, sezione e lunghezza, occorrenti per fissare i singoli pezzi e così pure tutte le opere occorrenti per murare le staffe, nonché delle prove a tenuta dei giunti.

Il prezzo di tariffa per le tubazioni di ghisa od in acciaio vale anche nel caso che i tubi debbano venire inclusi nei getti di strutture in calcestruzzo; in tal caso esso è comprensivo di ogni onere relativo al loro provvisorio fissaggio nelle casseforme.

La valutazione delle tubazioni in gres, in cemento-amianto o in materiale plastico (strutturato e/o corrugato) (**PVC-U**), sia in opera che in semplice somministrazione, sarà fatta al ml. misurato lungo l'asse della tubazione, senza cioè tener conto delle compenetrazioni. I singoli pezzi speciali, non presenti nel Prezzario Regionale per i lavori pubblici, saranno ragguagliati all'elemento ordinario di pari diametro, secondo le seguenti lunghezze: curve, gomiti e riduzioni: ml.1; imbraghe semplici: ml. 1,25; imbraghe doppie ed ispezione (tappo compreso): ml. 1,75; sifoni: ml. 2,75; riduzioni: ml. 1 di tubo del diametro più piccolo.

Il prezzo è comprensivo degli oneri derivanti dall'esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, dalla fornitura e posa in opera di mensole di ferro e grappe di sostegno di qualsiasi lunghezza. I tubi interrati poggeranno su sottofondo di calcestruzzo, da pagarsi a parte.

Verrà pagato a parte anche lo scavo per i tubi di ghisa e in PVC-U. Per i tubi in cemento vale quanto detto per tutti i tubi di gres e cemento - amianto. Il prezzo viene applicato alla tubazione posta in opera, completa delle sigillature a cemento dei giunti e delle grappe, pagandosi a parte l'eventuale sottofondo di calcestruzzo e lo scavo. Nel caso di sola posa in opera di tubi di qualsiasi genere, valgono le norme di cui sopra specificate per ogni tipo di tubo, ad eccezione di quelle relative alla fornitura dei tubi stessi.

Per le tubazioni in polietilene il prezzo è comprensivo di raccordi, pezzi speciali, staffe di ancoraggio, la misurazione avverrà per la effettiva lunghezza.

08 - pezzi in ghisa – verranno compensati per l'effettivo peso.

09 – conglomerati bituminosi – saranno valutati a mq x cm per l'effettiva misurazione in loco in contradditorio alla direzione lavori.

10 - Lavori compensati a corpo – non sono previsti lavori compensati a corpo.

11 - Lavori in economia

- **Mano d'opera** - Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi. L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei lavori.

Circa le prestazioni di mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

- **Noleggi** - Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine. Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica e a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

Nel prezzo di noleggio sono compresi gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perduto tempo.

- **Trasporti** - Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la mano d'opera del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

La valutazione delle materie da trasportare è fatta, a seconda dei casi, a volume od a peso, con riferimento alla distanza.

- **Materiali a piè d'opera o in cantiere** - Tutti i materiali in provvista saranno misurati con metodi geometrici, con le prescrizioni indicate qui appresso, ovvero nei vari articoli del presente Capitolato.

Art. 20 - Disposizioni generali relative ai prezzi dei lavori a misura

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono indicati nel seguente elenco.

Essi compensano:

a) circa i materiali, ogni spesa (per forniture, trasporto, dazi e l'eventuale imposta di consumo, se dovuta, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;

b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;

c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;

d) circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, i mezzi d'opera provvisionali, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o in discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli o nell'elenco dei prezzi allegato al presente Capitolato. I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso a corpo diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di convenienza, a tutto suo rischio. Essi sono fissi ed invariabili, salvo l'eventuale applicazione di leggi che consentono la revisione dei prezzi contrattuali. Ove, durante la realizzazione delle opere, si dovesse presentare la necessità di eseguire categorie di lavori non previsti o di utilizzare materiali diversi da quelli designati, prima di procedere all'esecuzione di dette opere si dovranno pattuire nuovi prezzi conformemente a quanto stabilito dal codice degli appalti e dalle linee guida e decreti attuativi, mediante la compilazione di nuove analisi o assimilando detti prezzi a categorie di lavori simili compresi nel contratto.

Art. 21 - Ordine da tenersi nella conduzione dei lavori

In genere l'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della D.L., non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo e di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere e dalla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi. In ogni caso, nel corso dei lavori, l'Appaltatore dovrà tener conto delle priorità tecnico-scientifiche stabilite dalla D.L. o dagli organi preposti alla tutela del bene in oggetto.

Art. 22 - Elenco degli addetti da utilizzare per opere specialistiche

Qualora l'appalto dovesse riguardare, in parte o nella sua totalità, opere specialistiche da eseguire su manufatti di particolare interesse storico, l'Appaltatore dovrà fornire, dietro richiesta dell'Ente Appaltante, l'elenco completo dei prestatori d'opera, dei tecnici e dei consulenti che intenderà impiegare per l'esecuzione dei lavori. In tale elenco dovranno essere documentate le specifiche competenze professionali degli addetti.

La consegna dei lavori verrà subordinata all'accettazione di tale elenco da parte dell'Ente Appaltante e degli organi preposti alla tutela del bene in oggetto.

L'Appaltatore, nel corso dei lavori, potrà variare gli addetti solo dietro specifica autorizzazione dell'Ente Appaltante.

Art. 23 - Definizione delle controversie

1. Fatta salva l'applicazione delle procedure di transazione e di accordo bonario previste dagli articoli 205 e 208 del D.lgs. n. 50/2016, tutte le controversie tra l'Ente Committente e l'affidatario derivanti dall'esecuzione del contratto saranno deferite al Foro di Ragusa. È esclusa, pertanto, la competenza arbitrale di cui all'articolo 209 del D.lgs. n. 50/2016.

Art. 24 - Disposizioni finali

Le condizioni su esposte si intendono vincolanti contrattualmente da parte della ditta che ha l'obbligo di rispettarle integralmente a pena di scioglimento dell'incarico.

La fatturazione avverrà in base al prezzo offerto dalla ditta.

In detto prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri degli articoli dell'allegato elenco prezzi.

Per i prezzi non presenti in elenco si fa riferimento al **Prezzario Regionale vigente**. Il prezzo complessivo si intende offerto dalla ditta aggiudicataria in base a calcolo di sua propria convenienza e suo rischio ed è invariabile ed indipendente da qualsiasi eventualità.

La ditta aggiudicataria non avrà quindi diritto a pretendere alcun sovrapprezzo, di qualsiasi natura o per qualsiasi causa o per sfavorevoli circostanze dopo l'aggiudicazione e durante tutto il corso dell'espletamento del servizio.

Il Progettista

Ing. Simone D'Alfonso

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Davide Giansiracusa