

# CITTA' DI BORDIGHERA

PROVINCIA DI IMPERIA

SETTORE TECNICO  
Servizio Idrico Integrato

MODIFICA E SOSTITUZIONE TUBAZIONI  
DELL'AQUEDOTTO IN LOCALITÀ SASSO  
(CIG: \_\_\_\_\_)

TAV.n°

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PROGETTO  
PRELIMINARE  
DEFINITIVO ED  
ESECUTIVO

SCALA

IL RESPONSABILE DELEGATO DEL SETTORE TECNICO  
(ARCH. ROBERTO RAVERA)

DATA

13/12/16

IL PROGETTISTA

AGGIORNAMENTO

(ING. SALVATORE CASCELLA)

IL DISEGNATORE

POSIZIONE ARCHIVIO

(ING. SALVATORE CASCELLA)

# CITTÀ DI BORDIGHERA

Provincia di Imperia

SETTORE TECNICO  
Servizio Idrico Integrato

MODIFICA E SOSTITUZIONE TUBAZIONI DELL'AQUEDOTTO IN LOCALITÀ SASSO  
(CIG: \_\_\_\_\_)

	EURO
IMPORTO LAVORI A CORPO	25.485,99
SOMME A DISPOSIZIONE	3.541,01
	-----
TOTALE	29.000,00

## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Progettista  
(Ing. Salvatore CASCELLA)

Bordighera 13/12/2016

## INDICE

### CAPO I

#### OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO DESIGNAZIONE FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

- ART.1: OGGETTO DELL'APPALTO
- ART.2: DESIGNAZIONE DELLE OPERE
- ART.3: AMMONTARE DELL'APPALTO E CATEGORIA PRINCIPALE
- ART.4: FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE
- ART.5: VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE
- ART.6: OSSERVANZA DEL CAPITOLATO GENERALE DI LEGGI E REGOLAMENTI

### CAPO II

#### QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI - MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO - ORDINE A TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

- ART.7: ADEMPIMENTI PRELIMINARI ALL'INIZIO DEI LAVORI
- ART.8: TRACCIAMENTI
- ART.9: OCCUPAZIONE DI TERRENI
- ART.10: QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI
- ART.11: ORDINE E MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORI
- ART.12 : RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE
- ART.13: DIRETTORE TECNICO DELL'IMPRESA

### CAPO III

#### DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

- ART.14: DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL PROGETTO
- ART.15: CAUZIONE
- ART.16: COPERTURE ASSICURATIVE
- ART.17: STIPULAZIONE DEL CONTRATTO
- ART.18: CONSEGNA LAVORI
- ART.19: TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI PENALE PER IL RITARDO
- ART.20: ANTICIPAZIONE
- ART.21: PAGAMENTI IN ACCONTO
- ART.22: CONTO FINALE
- ART.23: COLLAUDO E VIGILANZA - RATA DI SALDO
- ART.24: PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA DEI LAVORI
- ART.25: REVISIONE PREZZI
- ART.26: PIANI DI SICUREZZA RISCHI AMBIENTALI E DA INTERFERENZA (D.U.V.R.I.)
- ART.27: SUBAPPALTI
- ART.28: ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE
- ART.29: RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
- ART.30: DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE
- ART.31: DOMICILIO LEGALE
- ART.32: NORME PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI
- ART.33: PREZZI DI ELENCO

## CAPO I

### OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO DESIGNAZIONE FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

#### **ART. 1: OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere necessarie per la modifica e la sostituzione delle tubazioni dell'acquedotto il località Sasso e per la sostituzione di due tronchi di collettore fognario delle acque meteoriche. Fanno parte dei lavori i collegamenti di estremità dei nuovi tratti il ripristino delle derivazioni d'utenza, delle pavimentazioni, la fornitura di tutti i materiali necessari .

#### **ART. 2: DESIGNAZIONE DELLE OPERE**

Le lavorazioni che formano oggetto dell'appalto previste in ognuno dei tratti sopra citati possono essere così riassunte:

- lavori preparatori ed accessori, individuazione dei sotto servizi presenti, allestimento cantiere, cartellonistica, impianto semaforico, baracca di cantiere, segnaletica et
  - taglio della sede stradale;
  - asportazione pavimentazione bituminosa;
  - esecuzione degli scavi, carico su autocarro e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta
  - fornitura e posa in opera di ml 6.00 di tubi in acciaio per acquedotto rivestiti esternamente a saldare DN 200;
  - fornitura e posa in opera di pezzi speciali in acciaio DN 200 (Tee, curve);
  - fornitura e posa in opera di flange cieche e non a saldare DN 200 foratura PN 16;
  - fornitura e posa in opera di 85.00 m di tubi in PEAD 100 DCR – SDR 11 (PN 16) DN 63;
  - fornitura e posa in opera di tubi in PEAD 100 DCR – SDR 11 (PN 16) DN 32 e DN40 per realizzazione di n. 9 derivazioni d'utenza;
  - fornitura e posa in opera di valvole a sfera e pezzi speciali quali collari di presa a doppio guscio, giunti, riduzioni, raccordi, per esecuzione derivazioni e fine linea;
  - fornitura e posa in opera di nr. 3 saracinesche per acquedotto a cuneo gommato a corpo piatto DN 200 PN 16 ;
  - formazione di pozzetti in mattoni pieni o calcestruzzo, di manovra saracinesche, su derivazioni e per allaccio scarico di fondo fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale classe D400 e chiusini di presa telescopici sulle derivazioni;
  - sostituzione di chiusini;
  - fornitura e posa di m 12 di tubo DN 500 in PVC SDR 41 SN 4 per ripristino di due tratti di fognatura bianca;
  - ripristino del rivestimento protettivo delle tubazioni in acciaio in corrispondenza delle giunzioni, compresa fornitura dei relativi materiali;
  - ritombamenti scavi con sabbia e stabilizzato granulometrico;
  - ripristino pavimentazione in selciato in corrispondenza delle derivazioni d'utenza;
  - ripristino pavimentazione stradale mediante provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso (bynder) dello spessore medio compattato di cm 7 per la larghezza degli scavi;
  - scarifica parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso con apposita macchina fresatrice spessore cm 3 per una larghezza di 2 metri;
  - Provvista e posa in opera di tappeto in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 3 rullato;
- come risultante dagli elaborati grafici e dal computo metrico estimativo.

#### **ART. 3: AMMONTARE DELL'APPALTO E CATEGORIA PRINCIPALE**

L'importo dei lavori a **CORPO**, ammonta a € 25.485,99 (venticinquemila quattrocento ottantacinque euro/99) di cui € 6.585,17 (seimilacinquecento ottantacinque euro/17) costo della manodopera (non soggetto a ribasso) ed € 750,00 (settecentocinquanta euro/00) oneri per la sicurezza (non soggetto a ribasso).

Ai sensi degli artt. 3 e 30 del D.P.R. 34/2000 ed in conformità all'allegato "A" al predetto regolamento, i lavori sono classificati nella categoria prevalente **OG6**: "acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione".

L'importo a corpo in affidamento compensa 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, mezzi d'opera provvisionali, carichi, trasporti e scarichi in ascesa, o discesa, oneri di scarica, quanto indicato al successivo art.27, e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nel prezzo stesso compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Impresa dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli, nell'elenco dei prezzi e nel computo metrico, del presente Capitolato. Il compenso a corpo, diminuito del ribasso offerto, si intende accettato dall'Impresa in base a calcoli di sua convenienza.

L'Appaltatore non potrà eccepire durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvivenza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre norme del presente Capitolato) o che si riferiscono a condizioni soggette a revisioni.

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

#### **ART. 4: FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE**

La forma e le principali dimensioni delle opere che formano oggetto dell'appalto risultano dagli elaborati grafici del progetto, dalle descrizioni di cui all'elenco prezzi, dal computo metrico estimativo e dalle indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla D.L.

Le indicazioni riportate al precedente art.2, quelle contenute nell'elenco prezzi, nel computo metrico e nei disegni debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa e quantitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto e come tali sono pienamente accettate dall'impresa alle condizioni del presente capitolato.

#### **ART.5: VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE**

L'appaltatore non può, per nessun motivo introdurre di sua iniziativa varianti od addizioni ai lavori assunti in confronto alle previsioni contrattuali; delle eventuali variazioni non autorizzate potrà essere ordinata l'eliminazione a cura e spese dello stesso, restando comunque salvo, per l'Amministrazione committente, ogni diritto al risarcimento dei danni arrecati.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire, entri i limiti dell'importo contrattuale, tutte le variazioni ritenute opportune dall'Amministrazione Appaltante e che questa gli abbia ordinato, purché non mutino essenzialmente la natura delle opere comprese nell'appalto.

L'Amministrazione si riserva perciò la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti non sostanziali che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, sempre nell'ambito delle spese finanziate a base d'asta, senza che l'Impresa possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie; gli ordini di variazione sono dati per iscritto dal direttore dei lavori.

Gli eventuali nuovi lavori in variante sono valutati mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.

Per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste nell'allegato elenco prezzi, si provvederà a conteggiare quale prezzo unitario quello riportato dal prezziario regionale dei materiali e delle opere edili pubblicato dalla Unione Camere di Commercio Liguri ultimo volume pubblicato alla data del presente documento; a tali prezzi base verrà applicata la stessa percentuale di ribasso offerto in sede di gara.

#### **ART.6: OSSERVANZA DEL CAPITOLATO GENERALE DI LEGGI E REGOLAMENTI**

L'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale di Appalto. Nell'esecuzione dei lavori dovranno essere rispettate le norme dettate dalla tecnica delle costruzioni, da leggi, regolamenti e circolari vigenti e a tutte le altre normative o raccomandazioni emanate a cura del Consiglio Nazionale delle Ricerche, degli Enti di normazione (UNI, EN, DIN, UNICHIM, NORMAL, I.C.R., ecc).

Per tutto quanto non esplicitamente previsto dal presente Capitolato Speciale si fa espresso riferimento a tutte le altre vigenti norme legislative e Regolamenti o comunque obbligatorie, che disciplinano la materia, alle norme contenute nel Capitolato Speciale tipo per gli appalti di lavori stradali, acquedotto, fognatura redatti a cura del Ministero Lavori Pubblici.

## CAPO II

### QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI - MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO ORDINE A TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

#### **ART.7: ADEMPIMENTI PRELIMINARI ALL'INIZIO DEI LAVORI**

Prima di dare inizio ai lavori, l'impresa è tenuta a contattare gli Enti e Società erogatrici di servizi, al fine di concordare le modalità di spostamento e/o di presidio delle rispettive reti tecnologiche (cavi, condutture od altri manufatti), al fine di mettersi in grado di eseguire i lavori con quelle cautele opportune per evitare danni alle su accennate opere.

L'impresa è tenuta ad effettuare a propria cura e spese, se ritenuto opportuno, gli scavi preliminari, ed i successivi ripristini, in ogni altro punto dalla stessa ritenuto opportuno al fine di accertare l'effettiva profondità ed ubicazione dei sottoservizi; fermo restando che detti accertamenti non possono costituire oggetto di rivalsa e/o richiesta di maggiori compensi.

Qualora nonostante le cautele usate si dovessero manifestare danni ai manufatti citati, l'Impresa dovrà provvedere a darne immediato avviso, mediante telegramma, sia agli Enti proprietari, che alla Direzione dei Lavori.

Rimane ben fissato che nei confronti dei proprietari delle opere danneggiate, l'unica responsabile rimane l'Impresa, rimanendo del tutto estranea l'Amministrazione comunale da qualsiasi vertenza, sia essa civile che penale.

#### **ART8: TRACCIAMENTI**

Resta esplicitamente convenuto che l'Impresa è tenuta ad eseguire a sua cura e spese, prima di ogni intervento, tutte le necessarie operazioni di tracciamento delle opere sotto il controllo e secondo le indicazioni che saranno impartite dalla Direzione dei Lavori, restando altresì obbligata alla messa in opera e conservazione degli elementi relativi al tracciamento per tutta la durata dei lavori. Riscontrandosi opere male eseguite per errore di tracciamento, l'appaltatore non potrà invocare a scarico della propria responsabilità le verifiche fatte dai funzionari dell'Amministrazione appaltante e sarà obbligato ad eseguire a sue spese tutti i lavori che la Direzione dei lavori ordinerà a proprio insindacabile giudizio, per le necessarie correzioni, qualunque ne sia l'estensione, compreso anche la totale demolizione e ricostruzione delle opere.

#### **ART.9: OCCUPAZIONE DI TERRENI**

L'Impresa provvederà a sua cura e spese a tutte le occupazioni temporanee che si rendessero necessarie per l'esecuzione di strade di servizio, per accessi vari di cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per lo stoccaggio provvisorio dei materiali quant'altro connesso con l'esecuzione dei lavori.

#### **ART.10: QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

Tutti i materiali occorrenti per la realizzazione dei lavori (canali prefabbricati, tubazioni, calcestruzzi, materiali in ferro o in ghisa, polietilene ecc.) saranno prodotti nella località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori siano riconosciuti rispondenti alla qualità richiesta dal presente capitolato, essere stati prodotti alle vigenti normative (UNI EN, ISO, DIN ecc.), essere conformi al Decreto del Ministero della Salute n. 174/2004 del per le parti a contatto con l'acqua potabile, e alle eventuali ulteriori prescrizioni contenute negli elaborati grafici.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da certificati di prova dei materiali impiegati nonché da certificato di collaudo del prodotto.

L'Appaltatore sarà obbligato, in qualsiasi momento, ad eseguire o fare compiere, presso gli stabilimenti di produzione o laboratori ed istituti autorizzati, tutte le prove prescritte dal presente Capitolato o dalla D.L. sui materiali impiegati o da impiegarsi (sia che siano preconfezionati o formati nel corso dei lavori o preesistenti) ed, in genere, su tutte le forniture previste dall'appalto.

I materiali non accettati dalla D.L., in quanto a suo insindacabile giudizio non riconosciuti idonei, dovranno essere rimossi immediatamente dal cantiere a cura e a spese dell'Appaltatore e sostituiti con altri rispondenti ai requisiti richiesti. L'Appaltatore resta, comunque, responsabile per quanto concerne la qualità dei materiali forniti. Infatti, questi ultimi, anche se ritenuti idonei dalla D.L., dovranno essere accettati dalla stazione appaltante in sede di collaudo finale.

#### **ART.11: ORDINE E MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORI**

L'Appaltatore potrà organizzare i lavori in relazione alle specifiche attrezzature in suo possesso ed in osservanza delle prescrizioni del presente capitolato.

Per tutto quanto concerne le modalità delle varie categorie di lavori l'appaltatore è tenuto a usare tutta la capacità, diligenza, maestranze, mezzi, attrezzature e materiali, per la realizzazione delle opere previste a regola d'arte.

In particolare:

- gli scavi dovranno essere condotti nel pieno rispetto delle norme di sicurezza, dovranno essere effettuati a campioni, in modo da limitare il quantitativo di materiali di risulta, se necessario le pareti dovranno essere sostenute da armature e puntelli, il fondo dovrà essere adeguatamente compattato;
- i materiali di risulta dovranno essere prontamente allontanati al fine di operare senza intralci, la pavimentazione bituminosa dovrà essere separata dal resto del terreno di scavo, tutti i materiali di risulta dovranno essere avviati a discarica autorizzata o a recupero secondo le vigenti disposizioni di legge;
- ogni tubazione dovrà essere posata su un letto di sabbia e ricoperta per almeno 10 cm dalla stessa, i rivestimenti protettivi delle tubazioni metalliche dovranno essere ripristinati, sempre a cura e spese dell'appaltatore, nei punti di giunzione ed in ogni punto in cui gli stessi risultino danneggiati.
- la messa in opera delle tubazioni metalliche in esecuzione saldata dovrà essere effettuata da personale dell'impresa appaltatrice munito di patentino di saldatore rilasciato da accreditato e certificato Ente;
- i materiali di riempimento, conglomerati bituminosi compresi, degli scavi dovranno risultare compattati fino al raggiungimento massimo della densità al fine di evitare successivi assestamenti dei quali l'impresa dovrà curarne, a propria cura e spese, la ripresa e la ricarica.
- i getti del calcestruzzo per la realizzazione di pozzetti, manufatti in genere, sottomurazioni ecc., dovranno risultare omogeneamente compattati, esenti da cavità e dovranno ricoprire i ferri d'armatura, ciò pertanto lo stesso dovrà essere costipato con appositi dispositivi vibranti, eventualmente reso di consistenza fluida esclusivamente mediante l'aggiunta di fluidificanti o superfluidificanti, tali getti potranno essere anche da realizzare anche in presenza d'acqua.

Ogni operaio, sia dell'Impresa Appaltatrice sia di ogni eventuale subappaltatore, dovrà essere munito di **tessera di riconoscimento** come previsto dalla Legge n.136/2010

#### **ART.12 : RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore rimane responsabile (per quanto di sua competenza), per un periodo di dieci anni dal compimento dell'opera, di qualunque vizio di costruzione, che produca degrado di tutta o di parte dell'opera eseguita (art.1669 del Codice di Procedura Civile); è inoltre punito ai sensi dell'art.434 del Codice di Procedura Penale se dal danno causato deriva pericolo per la pubblica incolumità.

L'Appaltatore sarà inoltre responsabile:

- della rimozione od omissione dolosa di cautele contro gli infortuni sul lavoro se del fatto dovesse derivarne infortunio o disastro (art.437 del Codice di Procedura Penale).
- dell'applicazione della normativa sulla salute e sicurezza dei lavoratori (D.Leg.vo N. 626 del 19.09.1994 e successive modifiche ed integrazioni).

Ogni e più ampia responsabilità nel caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Impresa restandone sollevata l'Amministrazione, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.

#### **ART.13: DIRETTORE TECNICO DELL'IMPRESA**

L'Appaltatore è tenuto ad affidare la direzione tecnica dei lavori ad un tecnico abilitato che assumerà ogni responsabilità civile e penale relativa a tale carica. Il predetto Tecnico abilitato dovrà dimostrare di essere iscritto ad un Albo professionale e, nel caso che non fosse stabilmente alle dipendenze dell'Appaltatore, dovrà rilasciare una valida dichiarazione scritta per accettazione dell'incarico.

All'atto della consegna dei lavori, l'Impresa dovrà notificare alla D.L. il nominativo del direttore tecnico da essa nominato, affinché tale indicazione venga inserita direttamente sul verbale di consegna;

In caso di sostituzione del tecnico in questione l'Appaltatore dovrà darne immediata comunicazione alla direzione lavori

### CAPO III

#### DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

##### **ART.14: DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL PROGETTO**

Fanno parte integrante del progetto, oltre al presente Capitolato Speciale, il computo metrico estimativo, l'elenco prezzi unitari, gli elaborati grafici Tav. 1 – inquadramento; Tav. 2 - sezioni tipo schemi e particolari costruttivi - e, anche se non materialmente allegati: il D. L.gs 18 aprile 2016 n.50; il D.P.R. 5 ottobre 2010 N.207, il Capitolato Generale d'appalto dei LL.PP. approvato con Decreto del Ministro dei LL.PP. n.145 del 19.04.00 negli articoli non abrogati.

##### **ART.15: CAUZIONE**

L'impresa appaltatrice è obbligata a costituire le cauzioni di cui agli articoli 93 e 103 del D. L.gs 18/04/2016 n.50.

##### **ART. 16: COPERTURE ASSICURATIVE**

Ai sensi dell'art. 103 del D. L.gs 18/04/2016 n.50, l'Impresa appaltatrice è obbligata a stipulare, a propria cura e spese, una o più polizze assicurative che tengano indenni la Stazione appaltante, dall'inizio dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che prevedano anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi, intendendosi per terzi anche i rappresentanti della Stazione Appaltante, della Direzione lavori, dei soggetti preposti all'assistenza giornaliera, sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.

Le polizze di cui ai precedenti commi dovranno: essere acce prima della consegna dei lavori, riportare la dichiarazione di vincolo a favore della Stazione appaltante, coprire l'intero periodo dell'appalto fino al completamento della consegna delle opere, risultare in regola con il pagamento del relativo premio per lo stesso periodo indicato ed essere esibite alla Stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori e comunque prima della liquidazione del primo stato d'avanzamento, alla quale non si darà corso in assenza della documentazione comprovante l'avvenuta accensione delle polizze suddette.

In particolare i massimali dovranno essere non inferiori a:

- polizza RC massimale € 2.000.000 (duemilioni di euro);
- polizza CAR massimale costituito oltre che dall'importo contrattuale comprensivo di IVA, dagli importi di € 20.000 (ventimila), per opere preesistenti e € 10.000 (diecimila) per demolizioni e sgomberi.

##### **ART.17: STIPULAZIONE DEL CONTRATTO**

L'Impresa Aggiudicataria della gara dovrà presentarsi per la stipulazione del contratto nei termini fissati dal competente ufficio.

##### **ART.18: CONSEGNA LAVORI**

Resta convenuto che la consegna dei lavori avverrà, al fine di rispettare le tempistiche imposte dalle norme in materia di vincoli di spesa, entro 7 giorni dal provvedimento di aggiudicazione, sotto le riserve di legge qualora nel frattempo il nuovo contratto non fosse stato stipulato.

Ai sensi del 1° comma dell'art.129 del Regolamento; la consegna dei lavori dovrà comunque avvenire entro 45 giorni dalla predetta aggiudicazione.

La convocazione per la consegna dei lavori avverrà a mezzo di lettera raccomandata o Posta Elettronica Certificata. Nel caso di inottemperanza dell'impresa Appaltatrice, l'Amministrazione dichiarerà la decadenza dell'aggiudicazione o la rescissione del contratto se questo fosse stato nel frattempo stipulato; l'amministrazione provvederà conseguentemente ad incamerare le relative cauzioni.

Qualora la consegna, per colpa della Stazione appaltante, non avvenisse nei termini stabiliti, l'Appaltatore ha facoltà di richiedere la rescissione del contratto.

Nel giorno e nell'ora fissati dalla Stazione appaltante, l'Appaltatore dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio.

L'Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori il piano sostitutivo ed operativo di sicurezza.

All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà esibire le polizze assicurative contro gli infortuni, i cui estremi dovranno essere esplicitamente richiamati nel verbale di consegna.

L' Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque entro cinque giorni dalla consegna degli stessi, il piano sostitutivo ed operativo di sicurezza, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici comprensiva della valutazione dell'Appaltatore circa il numero giornaliero minimo e massimo di personale che si prevede di impiegare nell'appalto.

Lo stesso obbligo fa carico all'Appaltatore, 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 e comunque non oltre dieci giorni dalla data dell'autorizzazione, da parte della Stazione appaltante, del subappalto o cottimo.

#### **ART.19: DURATA DELL'APPALTO TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER IL RITARDO**

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 30 (trenta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori ai sensi dell'art. 117 del D.P.R. 554/1999, viene applicata una penale pari allo 1,00 per mille (uno per mille) dell'importo contrattuale.

L'importo complessivo della penale di cui sopra non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora il ritardo sia tale da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale il responsabile del procedimento proporrà all'amministrazione comunale la risoluzione del contratto.

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.20: ANTICIPAZIONE**

Ai sensi delle vigenti norme in materia non è concessa alcuna anticipazione.

#### **ART.21: PAGAMENTI IN ACCONTO**

Nel corso dell'esecuzione dei lavori i pagamenti in acconto all'Appaltatore avverrà con le seguenti modalità:

- 1° ed unico S.A.L. ad avvenuta ultimazione dei lavori previsti.

Sugli importi lordi di cui sopra verranno applicate le ritenute di legge; la rata di saldo verrà corrisposta con le modalità di cui al seguente art. 23.

#### **ART.22: CONTO FINALE**

Il conto finale verrà compilato entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, risultante dal relativo certificato.

#### **ART.23: COLLAUDO E VIGILANZA - RATA DI SALDO**

Il collaudo finale deve aver luogo non oltre sei mesi dell'ultimazione dei lavori e non prima di tre mesi dalla stessa data.

Il certificato di collaudo (o di regolare esecuzione) ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dell'emissione del medesimo; decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato, ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine; la redazione del certificato di regolare esecuzione deve essere emesso non oltre tre mesi dalla data dell'ultimazione dei lavori.

L'Appaltante si riserva la facoltà di nominare il Collaudatore in corso d'opera.

Nel periodo decorrente fra l'ultimazione dei lavori ed il collaudo, l'Impresa avrà l'obbligo della manutenzione gratuita dei lavori eseguiti, inoltre, dovrà eseguire tutte quelle opere complementari di rifinitura dipendenti da difetti di costruzione e dei materiali, riconosciute necessarie dall'Ufficio Tecnico per la migliore riuscita dell'opera, dopo il collaudo, le altre opere che potranno essere prescritte dal collaudatore.

Non adempiendo l'appaltatore a tale obbligo, il responsabile del procedimento procederà alle prescritte riparazioni valendosi delle somme trattenute a garanzia e di quelle depositate per cauzione.

Avvenuto il collaudo con esito favorevole, e dopo l'approvazione del relativo Certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, sarà liquidata la rata di saldo. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, 2° c. del codice civile.

#### **ART. 24 PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA DEI LAVORI**

Ai sensi dell'ex art. 200 comma 1 del D.P.R. 554/1999, l'Amministrazione si riserva il diritto di prendere in consegna parzialmente o totalmente ed utilizzare le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori, ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo provvisorio o

l'emissione del certificato di regolare esecuzione, previo stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro.

A Tale circostanza, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'appaltatore.

#### **ART.25: REVISIONE PREZZI**

Ai sensi delle vigenti norme in materia non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'art. 1664 del codice civile.

#### **ART. 26: PIANI DI SICUREZZA RISCHI AMBIENTALI E DA INTERFERENZA (D.U.V.R.I.)**

I rischi ambientali presenti nei luoghi oggetto di intervento sono quelli tipici di lavori di acquedotto e fognatura lungo le sedi stradali, che prevedono scavi e la messa in opera di tubazioni e relativi dispositivi e manufatti, e quindi:

- rischio investimento: relazionato al transito di veicoli lungo la sede stradale ove è posizionata la quasi totalità delle tubazioni di acquedotto e fognatura;
- rischio elettrico: per l'eventuale presenza di linee o impianti elettrici, interrati o aerei, in prossimità delle tubazioni e di quelli propri di cantiere;
- rischio da movimentazione carichi schiacciamento e contusioni: relazionato al sollevamento di tubazioni, chiusini e manufatti in genere;
- rischio di caduta in piano: per la possibile presenza di residui di materiali di risulta dagli scavi o per la presenza di scavi aperti;
- rischio di inalazione di polveri: per le lavorazioni che implicano il taglio dei materiali su cui intervenire e da mettere in opera (tubazioni di qualsiasi tipologia, pietrame, pavimentazioni ecc.);
- rischio di vibrazioni e rumore: per le lavorazioni che implicano l'utilizzo di martelli demolitori;
- rischio termico e da radiazioni: per le lavorazioni di saldatura delle tubazioni metalliche;

si evidenzia infine che in cantiere potranno essere presenti operai del Servizio Idrico Integrato del Comune di Bordighera, per prestare la dovuta assistenza per effettuare le manovre di chiusura e riapertura di saracinesche per consentire le installazioni di che trattasi, nei confronti dei quali l'impresa appaltatrice dovrà osservare le stesse misure di sicurezza fissate per i propri dipendenti; resta inteso che la fornitura di dispositivi di protezione individuale al personale del servizio idrico sarà a carico del Comune.

Sono state pertanto individuate le seguenti misure di prevenzione da adottare relativamente ai rischi presenti negli ambienti nei quali verrà sviluppato l'intervento:

- relativamente al rischio da inalazione di polveri, vibrazioni, rumore, termico, da radiazioni, il personale dovrà essere dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale (tute, grembiuli, guanti, maschere, cuffie, occhiali protettivi) e dovranno essere impiegate attrezzature omologate;
- relativamente al rischio investimento, l'area di intervento deve essere adeguatamente segnalata con cartelli stradali ed eventuali semafori e recintata, il personale dovrà essere dotato di giubbotto alta visibilità;
- relativamente al rischio elettrico, l'impresa dovrà prendere le dovute cautele ed accordi con i proprietari delle reti o degli impianti ed impiegare attrezzature omologate;
- relativamente alla movimentazione dei carichi e all'eventuale rischio di schiacciamento e contusioni, oltre all'utilizzo di appropriati DPI (elmetto protettivo, guanti, calzature antidrucciolo con puntale e lamina antiforo) la movimentazione dei carichi dovrà avvenire a mezzo di apposite leve, paranchi, gru, o dispositivi che riducono lo sforzo umano e con l'ausilio di funi catene o imbragature in perfette condizioni di efficienza;
- relativamente al rischio scivolamento il personale dovrà essere dotato di adeguate scarpe antidrucciolo con puntale e lamina antiforo; il materiale di risulta dagli scavi non dovrà essere accatastato a margine degli stessi ma caricato su autocarro e avviato a scarica autorizzata o a recupero.

L'appaltatore è tenuto a redigere a propria cura e spese, il piano di sicurezza sostitutivo ed operativo di sicurezza in relazione alla propria organizzazione aziendale.

L'onere relativo alla sicurezza (delimitazione aree, recinzioni, segnaletica, D.P.I., informazione e formazione dei lavoratori ecc.) a favore dell'impresa è stato stimato a CORPO in € 750,00 (settecentocinquanta euro/00).

## **ART 27: SUBAPPALTI**

Il subappalto è consentito nelle forme stabilite dalle vigenti disposizioni di legge.

## **ART.28: ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore, formulando la propria offerta e, in caso di aggiudicazione, sottoscrivendo il contratto d'appalto, riconosce di aver preso conoscenza del presente Capitolato Speciale e degli altri documenti da esso richiamati e citati e di obbligarsi ad osservarli in ogni loro parte, nonché di aver preso conoscenza delle difficoltà e dei luoghi ove devono essere eseguiti i lavori.

**Sono a carico dell'Appaltatore:** le spese relative alla stipulazione del contratto, quelle per le copie dei documenti e dei disegni, le spese di bollo se dovute, nonché le tasse di registro sul contratto gli ulteriori bolli inerenti e conseguenti l'espletamento dell'appalto.

Si intendono compresi nel prezzo dei lavori, e perciò a carico dell'Appaltatore, tutti gli oneri e le spese relative all'esecuzione dei lavori stessi e comunque ad essi connessi anche indirettamente, al di là di quanto previsto in elenco prezzi e nel computo metrico estimativo, quali ad esempio quelli relativi:

- alla predisposizione e osservanza del piano sostitutivo di sicurezza e del piano operativo di sicurezza;
- a ogni trasferimento di mezzi di cantiere e materiali da costruzione;
- all'approntamento del cantiere attrezzato;
- alla realizzazione degli assaggi preliminari per l'individuazione dei sottoservizi;
- alla realizzazione di tutte le opere provvisorie, puntellature, ponteggi, cassature, aggettamento d'acqua, ecc. per l'esecuzione in piena sicurezza delle opere in progetto;
- alla realizzazione di opere provvisorie per garantire l'accesso alle proprietà private, lo smaltimento delle acque bianche e nere e la viabilità principale;
- al calaggio, messa in opera e giunzione degli elementi contigui a mezzo di apparecchiature idrauliche o manuali di tiro tipo Tir-For;
- al controllo della livelletta a mezzo di apparecchiature di tipo laser;
- all'esecuzione di scavi a campione, agli eventuali maggiori volumi di scavi connessi con la natura del terreno, alle eventuali sottomurazioni;
- alle ridotte dimensioni delle vie di accesso ai cantieri;
- ai ripristini delle protezioni delle tubazioni dell'acquedotto in corrispondenza delle giunzioni e alla fornitura di ogni pezzo speciale necessario per la realizzazione dei vari collegamenti;
- al fermo cantiere di qualsiasi durata e a qualsiasi causa imputabile;
- ai ripristini di ogni rete tecnologica (tubazioni e allacci di acquedotto, di fognatura, enel, gas,.....) esistente danneggiato durante il corso dei lavori;
- alle opere provvisorie necessarie per la salvaguardia delle sopra citate reti tecnologiche che interferiscono o intralciano i lavori stessi e a quelle per il successivo definitivo riposizionamento;
- all'evacuazione delle acque dagli scavi mediante a fornitura e l'installazione di pompe particolarmente silenziose in rapporto al contesto urbano e tubazioni per lo scarico nel collettore comunale delle acque bianche più vicino al cantiere previa decantazione nel caso di acque particolarmente torbide;
- alla pulizia e la rimessa in ordine delle strade pubbliche interessate dai lavori, con rimozione di fanghi o residui di ogni natura,
- alla sollecita rimozione e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta;
- all'osservanza di quanto previsto dal Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale e successive modifiche e integrazioni per quel che concerne i rifiuti di cantiere e i materiali di risulta;
- alla fornitura di fotografie che documentino i lavori eseguiti;
- alla direzione del cantiere da parte di persona idonea e qualificata (Ingegnere, Architetto, o Geometra) accettata dall'amministrazione committente, che avrà l'incarico di assumere la responsabilità nell'esecuzione dei lavori, garantendo una continua e quotidiana presenza sul cantiere;
- alla recinzione nei termini previsti dalle vigenti disposizioni, pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, percorse dai mezzi d'opera e di trasporto, mantenendo in efficienza canali di scolo, tombini ecc.;
- alla formazione ed il mantenimento del cantiere, e alle spese di acqua e di energia elettrica e quelle eventuali per occupazioni temporanee di suoli e aree pubbliche e private;
- alla fornitura degli attrezzi, macchinari, ponti di servizio, e quanto altro occorra all'esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- alla fornitura di mezzi, degli strumenti e del personale per il rilievo dell'area di lavoro, i tracciati, le verifiche, le esplorazioni, i capisaldi che possono occorrere dal giorno della consegna fino al collaudo, provvisorio e definitivo, compiuto;

- alle spese per mensa, infermeria, spogliatoi, dispositivi di protezione individuale, impianti igienici ecc. degli operai, a norma delle vigenti disposizioni di legge;
- alla custodia, la guardiania e la buona conservazione delle opere fino al rilascio del certificato di collaudo, con relativa responsabilità per tutti i materiali da porre o già posti in opera;
- alle imposizioni tributarie di qualsiasi specie su materiali, trasporti e mezzi d'opera, tanto se esistano al momento della firma, quanto se siano stabilite o aumentate posteriormente;
- alle spese per far eseguire presso gli Istituti incaricati le analisi e le prove di laboratorio che siano ordinate dalla D.L. sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, secondo quanto prescritto dalle norme vigenti circa l'accettazione dei materiali stessi;
- alle prestazioni, apparecchiature, mezzi d'opera, quant'altro venga richiesto dal collaudatore per le operazioni di collaudo (anche in corso d'opera, provvisorio e definitivo) relativo alle opere eseguite.
- alla buona conservazione e manutenzione delle opere eseguite fino alla data del collaudo, fermo restando esplicitamente inteso che è facoltà della Stazione Appaltante di mettere in funzione le opere realizzate nel periodo anteriore a tale data senza che l'Appaltatore possa per ciò pretendere speciali compensi;
- allo sgombero entro dieci giorni dalla data di ultimazione dei lavori ed il conseguente ripristino delle aree e dei locali comunque occupati;
- alla fornitura e manutenzione dei regolamentari cartelli di cantiere e dei dispositivi di segnalazione luminosa, e quanto altro potrà occorrere, per la sicurezza della circolazione stradale;
- al risarcimento dei danni che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche e private od a persone, restando libere ed indenni l'Amministrazione appaltante ed il suo personale;
- agli adempimenti ed oneri derivanti dal D.P.R. 22 Ottobre 2001 N° 462 e successive modifiche ed integrazioni riguardante gli impianti elettrici di messa a terra;
- all'adozione, nell'esecuzione di tutti lavori, dei procedimenti e delle cautele necessari per garantire la vita e l'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 nel D.P.R. 7 gennaio 1956 n.164 e successive modifiche ed integrazioni.

L'Appaltatore si obbliga, inoltre, all'osservanza delle norme sulle assicurazioni sociali derivanti da leggi o da contratti collettivi di lavoro nonché al pagamento di tutti i contributi messi a carico dei datori di lavoro, esonerando l'Appaltante da ogni e qualsiasi responsabilità al riguardo.

Nell'esecuzione dei lavori, l'Impresa è obbligata ad applicare integralmente tutte le condizioni normative e retributive risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro per gli operai dipendenti dall'industria edile ed affini e degli accordi integrativi degli stessi, in vigore per il tempo e la località in cui si svolgono i lavori di cui trattasi.

I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigianale, dalla propria struttura e dimensione e da ogni altra sua qualifica giuridica, economica o sindacale.

#### **ART.29: RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

Qualora l'Appaltatore si rendesse colpevole di frode o negligenza o contravvenisse agli obblighi contrattuali, la Stazione Appaltante acquisisce il diritto di risolvere il contratto, corrispondendo all'Appaltatore l'importo dei lavori eseguiti a regola d'arte dal quale saranno detratti gli importi relativi a:

- danno subito in relazione alla necessità di dover procedere alla stipula di un secondo contratto;
- danni conseguenti al ritardato completamento dell'opera;
- per maggiori oneri dovuti all'eventuale aumento dei prezzi;
- per ogni e qualsiasi altro danno dovuto alla mancata osservanza delle norme contrattuali da parte dell'Appaltatore.

#### **ART.30: DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

La definizione di eventuali controversie tra l'Impresa appaltatrice e la Stazione appaltante dovrà avvenire secondo le disposizioni di cui all'Art.206 del decreto legislativo 18 Aprile 2016 n. 50.

#### **ART.31: DOMICILIO LEGALE**

L'appaltatore, dovrà eleggere il proprio domicilio legale presso la Segreteria Comunale.

#### **ART.32: NORME PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI**

**La valutazione dei lavori è prevista A CORPO.**

Per eventuali ulteriori lavori che l'Amministrazione Comunale intendesse far realizzare, e non previsti in sede di progettazione ed entro il limite del 5% dell'importo contrattuale, si applicheranno i prezzi di cui all'elenco dei prezzi unitari al netto del ribasso d'asta.

### **ART.33: PREZZI DI ELENCO**

I prezzi unitari, da assoggettare a ribasso d'asta, in base ai quali saranno pagati i lavori appaltati a corpo, e le eventuali varianti (addizioni o detrazioni in corso d'opera a misura ed in economia), risultano dall'Elenco prezzi facente parte del contratto d'appalto.

Essi comprendono quindi:

- a) Per i materiali: ogni spesa per la fornitura, trasporti, imposte, cali, perdite, sfridi, ecc. nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego a pié d'opera in qualsiasi punto di lavoro.
- b) Per gli operai: ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, nonché quote per assicurazioni sociali, per infortuni ed accessori di ogni specie.
- c) Per i noli: ogni spesa per dare a pié d'opera i macchinari ed i mezzi d'opera, pronti a loro uso.
- d) Per i lavori: tutte le spese nessuna esclusa 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 richiamati.

I prezzi medesimi, risultanti dal ribasso offerto, e sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato, s'intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e quindi invariabili durante tutto il periodo dei lavori ed indipendenti da qualsiasi volontà.

Bordighera li 13/12/2016