

**PROGETTO ESECUTIVO  
PER I LAVORI DI RIFACIMENTO DELLE RETI IDROPOTABILI E FOGNARIE  
DELLE FRAZIONI DI DUVREDO - SANTA CROCE - VILLA DI BLEGGIO  
DEL COMUNE DI BLEGGIO INFERIORE  
- 3° INTERVENTO -**

**OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA**

**PARAMETRI E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE**

## ELEMENTI CHE COMPONGONO L'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU VANTAGGIOSA PER IL COMMITTENTE

### PREMESSA

Il presente documento definisce i parametri e i criteri di valutazione dell'offerta relativa ai lavori di rifacimento delle reti idropotabili e fognarie delle Frazioni di Duvredo - Santa Croce - Villa di Bleggio del Comune di Bleggio Inferiore - 3° Intervento.

Il documento riguarda i criteri di valutazione dell'offerta tecnica ai fini dell'aggiudicazione dell'appalto secondo il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 39 comma 1, lettera b della L.P. 26/93 e s.m.

L'offerta tecnica sarà valutata assegnando i punti stabiliti dal presente documento ed in particolare verrà attribuito un punteggio massimo di 70 punti che andrà sommato al punteggio dell'offerta economica che disporrà di un punteggio massimo di 30 punti.

Il dettaglio dei punteggi e sub-punteggi dell'offerta tecnica è specificato nel successivo art. 3.

### Art. 1 OFFERTA ECONOMICA

**L'offerta economica** è regolata dalle disposizioni del bando di gara.

L'attribuzione del punteggio dell'offerta economica, pari ad un massimo di 30 punti avverrà con l'applicazione della seguente formula:

$$C_i \text{ (per } A_i \leq A_{\text{media}}) = (X * A_i / A_{\text{media}}) * 30$$

$$C_i \text{ (per } A_i > A_{\text{media}}) = \{X + (1,00 - X) * [(A_i - A_{\text{media}}) / (A_{\text{max}} - A_{\text{media}})]\} * 30$$

dove

$C_i$  = punteggio attribuito al concorrente  $i$ esimo

$A_i$  = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente  $i$ esimo

$A_{\text{media}}$  = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti.

$X = 0,90$

$A_{\text{max}}$  = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente

## Art. 2 OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica consiste in una relazione, articolata per capitoli in base agli elementi di valutazione e debitamente sottoscritta dal legale rappresentante dell'Impresa o suo procuratore.

Nel caso di Imprese riunite in raggruppamento temporaneo non ancora costituito, l'offerta tecnica dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante di ciascuna impresa raggruppata.

Nel caso di Imprese riunite in raggruppamento temporaneo già costituito, l'offerta tecnica potrà essere sottoscritta dal legale rappresentante della sola impresa capogruppo o suo procuratore, in nome e per conto proprio e delle Mandanti.

Eventuali depliant o schede di prodotto andranno rilegati nel documento, oppure dovranno essere sottoscritti con le medesime modalità sopra riportate.

L'offerta tecnica prevede i seguenti elementi di valutazione:

1. qualità dei materiali e dei prodotti;
2. metodologie operative;
3. organizzazione nello svolgimento dei lavori;

Quanto riportato nella descrizione dettagliata delle voci contenute nell'Elenco Descrittivo delle Voci e negli Elaborati del Progetto Esecutivo, è da considerarsi il "minimo inderogabile" richiesto dall'Amministrazione Appaltante.

Ciascun dettaglio e miglioria ulteriore che venga proposta dal Concorrente, risulta vincolante per Esso ma non per il Committente, che è legittimato nel pieno diritto di valutazione ed accettazione.

Le eventuali miglie qualitative e quantitative che siano proposte dal Concorrente ed accettate dal Committente saranno a totale carico dell'aggiudicatario. Esse saranno comprese e compensate senza alcun sovrapprezzo nelle voci corrispondenti ed esistenti della "Lista delle categorie di lavoro e delle forniture" previste per l'appalto, a cui si riferiscono o alle quali sono collegate.

Per ciascuno degli elementi di valutazione di cui al presente articolo, il concorrente dovrà presentare la specifica e seguente documentazione in lingua italiana, senza eccezione per i dépliant dei materiali.

**Nella busta contenente l'Offerta Tecnica non dovrà essere contenuto alcun riferimento agli importi offerti, pena l'esclusione dalla gara.**

**Elementi di valutazione previsti per l'offerta tecnica:**

Art. 2.1 Qualità dei materiali e dei prodotti - Punteggio massimo 30 punti.

Il presente capitolo dovrà essere suddiviso in 8 fascicoli riportanti il codice di riferimento voce della prima colonna della tabella riportata al seguente Art. 2.1. - Qualità dei Materiali e dei Prodotti, in cui verranno proposte delle miglie rispetto a quanto presentato dal progetto posto a base di gara.

Ciascun fascicolo sarà costituito da max n. 2 facciate formato A4, dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata) per ogni elemento di miglie dell'elenco riportato all'art. 2.1 successivo.

Il capitolo potrà essere integrato da schede tecniche, dépliant, foto, che possano meglio chiarire gli aspetti da documentare, per un max. di ulteriori 16 formati A4 complessivi.

Art. 2.2 Metodologie operative - Punteggio massimo 20 punti.

2.2.1 Trattamento del materiale di risulta: punteggio massimo 5 punti.

Allo scopo di contenere le emissioni derivanti dal trasporto, il presente capitolo potrà proporre modalità di riutilizzo in situ per il materiale escavato e modalità di riduzione delle distanze di trasporto.

Il capitolo sarà costituito da max n. 4 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata) corredate da max. n. 4 foto. La relazione potrà essere integrata da schede tecniche, dépliant,

foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare in un max di 8 formati A4.

#### 2.2.2 Tutela della stabilità degli edifici: punteggio massimo 15 punti

Il presente capitolo dovrà individuare, sulla base dell'esperienza personale e della conoscenza specifica riguardo le qualità operative dell'Impresa Concorrente, gli eventuali punti di rischio in relazione alla stabilità degli edifici interessati dall'esecuzione delle opere in appalto, documentando fotograficamente eventuali fratture o sconnessioni presenti nelle strutture e descrivendo il metodo operativo di volta in volta individuato per prevenire il concretizzarsi dei rischi individuati e le conseguenti eventuali contestazioni.

Il capitolo sarà costituito da max n. 4 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata) corredate da max. n. 4 foto per ciascun punto di rischio individuato. La relazione potrà essere integrata da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare in un max di 8 formati A4.

### Art. 2.3 Organizzazione nello svolgimento dei lavori - Punteggio massimo 20 punti.

#### 2.3.1 Cronoprogramma e svolgimento del Programma: punteggio massimo 6 punti.

a) Cronoprogramma in n. 1 formato ISO A0 (**a pena di esclusione** non andranno evidenziati riferimenti economici).

b) Relazione in cui si illustrino le modalità di sviluppo dei lavori in riferimento a tutte le Ditte che concorrono alla realizzazione dell'opera ed alle Ditte Subappaltatrici qualora presenti in cantiere.

La relazione sarà costituita da max n. 4 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata) e potrà essere integrata da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare in un max di 8 formati A4.

#### 2.3.2. Modalità di conduzione del cantiere: punteggio massimo 8 punti.

Il presente capitolo dovrà illustrare le figure professionali del concorrente messe a disposizione per la conduzione del cantiere (direttore del cantiere ed assistenti), in termini di numero e qualifica professionale delle unità messe a disposizione nonché di giorni/ore di presenza garantita presso il cantiere.

Il capitolo sarà costituito da max n. 4 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata).

#### 2.3.3 Gestione rifiuti delle opere da costruzione: punteggio massimo 2 punti.

Il presente capitolo dovrà illustrare gli interventi che si intendono adottare durante i lavori per un'adeguata gestione dei rifiuti delle opere da costruzione.

Il capitolo sarà costituito da max n. 2 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata) e potrà essere integrato da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare in un max di 4 formati A4.

#### 2.3.4 Interventi a mitigazione dell'impatto di cantiere: punteggio massimo 4 punti

Il presente capitolo dovrà illustrare gli interventi che si intendono adottare durante i lavori per conseguire la mitigazione dell'impatto negativo dei lavori sull'ambiente circostante (negli aspetti specificati al punto 2.3.4 del presente articolo), sul traffico e sulla qualità di vita degli abitanti nelle aree d'intervento. Il capitolo sarà costituito da max n. 4 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata) e potrà essere integrato da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare in un max di 8 formati A4.

**Qualora il Concorrente non effettui la sottoscrizione dell'Offerta Tecnica, gli verrà assegnato Punteggio zero.**

**Per ogni singolo elemento che sia oggetto di valutazione tecnica e per il quale il Concorrente non presenti alcun elaborato, alcuna valutazione ovvero non proponga alcuna miglioria rispetto al progetto**

a base di gara, verrà assegnato punteggio zero.

## ELEMENTI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

### Art. 2.1

### " QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI PRODOTTI":

Le voci oggetto di valutazione, in relazione alle quali il Concorrente può presentare le proprie proposte migliorative rispetto al progetto a base di gara sono le seguenti:

Rif. Voce	Rif. Articolo Lista Categorie	Categorie di lavoro riferite all'elenco descrittivo delle voci	Elementi richiesti quale miglioria	Max. punti complessivi
2.1.1	E. 1.6.200.36 E. 1.6.200.216 E.1.6.200.351 E.1.6.206.15 E.1.6.206.21 E.1.6.220.20 E.1.6.230.10 E.1.6.230.61 D.034 D.035 D.036 D.037	CAMERETTE D'ISPEZIONE E DI MANOVRA IN C.L.S.	Saranno valutati i miglioramenti in termini di materiali utilizzati per il rivestimento di fondo e pareti, le finiture per garantire la tenuta idraulica del manufatto e l'accessibilità dello stesso, le caratteristiche delle chiusure.	4,0
2.1.2	E.1.5.26.5 E.1.5.31.5	TUBAZIONI IN GRES CERAMICO	Saranno valutati i miglioramenti in termini di caratteristiche di resistenza, del sistema di giunzione, di modalità di posa.	4,0
2.1.3	E.1.5.35.5 E.1.5.35.10 E.1.5.35.15 E.1.5.35.30 E.1.5.41.5 E.1.5.41.10 E.1.5.41.15 E.1.5.41.30 E.1.5.50.5 E.1.5.50.10 E.1.5.50.15 E.1.5.50.30	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO	Saranno valutati i miglioramenti in termini di caratteristiche di resistenza, del sistema di giunzione e di eventuali rivestimenti protettivi interni, di modalità di posa.	3,0
2.1.4	E.003.005.0032.335* E.003.005.0032.340* E.003.005.0032.345* E.003.005.0032.355*	TUBAZIONI IN POLIETILENE	Saranno valutati i miglioramenti in termini di caratteristiche di resistenza alla pressione nominale, del sistema di giunzione, di modalità di posa.	4,0

2.1.5	E.003.005.0055.5 E.003.005.0055.10 E.003.005.0055.15 E.003.005.0055.20 E.003.005.0055.25	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO RIVESTITE IN POLIETILENE	Saranno valutati i miglioramenti in termini di caratteristiche di resistenza, del sistema di giunzione, di spessore del rivestimento, di modalità di posa.	4,0
2.1.6	E.003.005.00150.010	IDRANTI SOPRASSUOLO	Saranno valutati i miglioramenti in termini di qualità dei materiali costruttivi, di caratteristiche del rivestimento protettivo, di facilità di utilizzo con particolare riferimento all'aspetto manutentivo.	3,0
2.1.7	E.003.005.00155.015* E.003.005.00155.020* E.003.005.00155.025*	SARACINESCHE IN GHISA	Saranno valutati i miglioramenti in termini di qualità dei materiali costruttivi, di caratteristiche del rivestimento protettivo, di facilità di utilizzo con particolare riferimento all'aspetto manutentivo.	4,0
2.1.8	D.038	SISTEMA PER LA RIDUZIONE DELLA PRESSIONE	Saranno valutati i miglioramenti in termini di qualità dei materiali costruttivi, di caratteristiche del rivestimento protettivo, di modalità di funzionamento.	4,0

**Art. 2.2  
"METODOLOGIE OPERATIVE "**

Al presente criterio saranno valutati accorgimenti operativi e soluzioni tecniche migliorative finalizzate al conseguimento dei seguenti sub-criteri:

### **2.2.1 TRATTAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA**

Allo scopo di contenere le emissioni derivanti dal trasporto, il presente capitolo potrà proporre modalità di riutilizzo in situ per il materiale escavato e modalità per la riduzione delle distanze di trasporto.

A questo sub-criterio sarà attribuito il punteggio massimo di 5 punti.

### **2.2.2 TUTELA DELLA STABILITA' DEGLI EDIFICI**

Stante la particolare situazione dei Centri Storici oggetto d'intervento, che risultano caratterizzati da spazi operativi ristretti e da edificazioni di antica origine normalmente prive di adeguate strutture fondazionali, con il presente criterio saranno valutati l'individuazione, mediante elaborati grafici, dei punti di rischio con relativa documentazione fotografica dello stato di fatto e la descrizione dei particolari metodi operativi adottati per evitare problemi di carattere strutturale ed eventuali contestazioni.

L'elaborato conseguente dovrà contenere la localizzazione degli eventuali punti di rischio individuati, la documentazione fotografica di eventuali fratture o sconessioni presenti nelle strutture, la descrizione dei metodi operativi di volta in volta individuati per prevenire il rischio a carico delle strutture edilizie.

A questo sub-criterio sarà attribuito il punteggio massimo di 15 punti.

## **Art. 2.3**

### **"ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI"**

#### **2.3.1 CRONOPROGRAMMA E SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA**

Verrà valutata la proposta del Concorrente di un proprio Cronoprogramma dei lavori, che dovrà risultare compatibile con il diagramma di Gant del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dal quale si dovranno evincere:

- a) la durata contrattuale dei lavori
- b) le giustificazioni a supporto dell'eventuale riduzione del tempo contrattuale
- c) le fasi lavorative espresse con il numero di squadre ed i mezzi utilizzati.

Per la redazione del cronoprogramma i concorrenti svilupperanno la proposta presupponendo che l'inizio effettivo delle lavorazioni sia previsto per il 01 settembre 2013, e dovranno tenere conto delle sospensioni invernali e delle ferie.

L'assenza di congruità nel rapporto tra la durata dei lavori ed il numero di uomini e mezzi impiegati produrrà un giudizio pari a 0 (zero) a prescindere dalla durata contrattuale proposta.

A questo criterio sarà attribuito il punteggio massimo di 6 punti.

#### **2.3.2 MODALITA' DI CONDUZIONE DEL CANTIERE**

Verranno valutate le figure professionali del concorrente messe a disposizione per la conduzione del cantiere (direttore del cantiere ed assistenti) in termini di numero e qualifica professionale delle unità messe a disposizione nonché di giorni/ore di presenza garantita presso il cantiere.

A questo criterio sarà attribuito il punteggio massimo di 8 punti.

### 2.3.3 GESTIONE DEI RIFIUTI DELLE OPERE DA COSTRUZIONE

Verranno valutati gli accorgimenti proposti del Concorrente per la riduzione ed il riciclaggio dei rifiuti di costruzione nel cantiere.

A questo criterio sarà attribuito il punteggio massimo di 2 punti.

### 2.3.4 INTERVENTI A MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DI CANTIERE

Verrà valutata la proposta del Concorrente che terrà in considerazione gli aspetti relativi all'adozione di misure per il contenimento dell'inquinamento dell'aria per effetto di emissioni, il rischio di scarico in acqua, il rischio di contaminazione del terreno, di impatto ambientale e sulle attività della popolazione e del centro storico (rumore, vibrazioni, polveri, impatto visivo), sulla viabilità locale.

A questo criterio sarà attribuito il punteggio massimo di 4 punti.

## Art. 3

### MODALITÀ DELL'ESPLETAMENTO DELLA GARA E DELLA AGGIUDICAZIONE - ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

La gara sarà esperita nel luogo, giorno ed ora fissati nel bando di gara.

L'appalto sarà aggiudicato al concorrente che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa determinata in base a criteri definiti nel bando di gara e sulla base dei punteggi sopra individuati per ciascun elemento di valutazione.

1	OFFERTA ECONOMICA	PUNTEGGIO
	Prezzo	30
2	OFFERTA TECNICA	
2.1	Qualità dei materiali e prodotti	30
2.2	Metodologie operative	20
2.3	Organizzazione nello svolgimento dei lavori	20
	<b>Totale offerta</b>	<b>100</b>

La commissione valuterà gli elaborati presentati ai fini della valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa con applicazione della seguente formula:

$$P_{iF} = P_{i\max} \cdot \frac{\sum_{j=1}^N V_{i,j} [0 \div 1]}{N}$$

dove:

$P_{iF}$  = punteggio finale dell'elemento iesimo

$V_{i,j}$  = voto da 0 a 1 espresso discrezionalmente dal commissario iesimo per l'elemento iesimo

$P_{i\max}$  = punteggio massimo previsto per l'elemento iesimo



$N$  = numero dei componenti la commissione

Si precisa che, al fine di garantire la corretta attribuzione dei punteggi ai sub-elementi di valutazione dell'offerta tecnica nonché ai tre elementi di valutazione della stessa (qualità dei materiali e dei prodotti, metodologie operative, organizzazione nello svolgimento dei lavori), i punteggi attribuiti ai suddetti elementi con la formula sopra indicata verranno riparametrati, riportando al valore massimo per ciascuno di essi previsto il miglior punteggio conseguito e riproporzionando gli altri (All. O del D.P.P. 11 maggio 2012 n. 9-84/Leg).

Il Progettista

ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROV. DI TRENTO  
Dott. Ing. GIANFRANCO PEDERZOLLI  
N. 749

