

**PROGETTO ESECUTIVO DI COMPLETAMENTO E RISTRUTTURAZIONE
ACQUEDOTTO DI RAVA 4° LOTTO
TRAI COMUNI DI BIENO-STRIGNO-SAMONE-SPERA-SCURELLE-CASTELNUOVO-IVANOFACENA-
VILLAGNEDO (L.P. N.26 DEL 10/09/93)**

**OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA
CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE**

INDICE

Premessa.

Art. 1 Offerta economica.

Art. 2 Offerta tecnica.

- 2.1 Progetto costruttivo di un serbatoio tipo con disegni di dettaglio.
- 2.2 Qualità dei materiali e dei prodotti.
- 2.3 Organizzazione nello svolgimento dei lavori.
 - 2.3.1 Cronoprogramma e Relazione sul cronoprogramma.
 - 2.3.2 Qualifiche professionali delle figure chiave.
 - 2.3.3 Gestione rifiuti opere da costruzione
 - 2.3.4 Interventi a mitigazione dell'impatto di cantiere

Art. 3 Modalità dell'espletamento della gara e della aggiudicazione - attribuzione dei punteggi.

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 completamento e ristrutturazione acquedotto di Rava 4° lotto tra i comuni di Bieno, Samone, Spera, Strigno, Scurelle, Castelnuovo, Ivano Fracena e Villagnedo. 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 (per $A_i \leq A_{soglia}$) = $(X \cdot A_i / A_{soglia}) \cdot 30$

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

dove

C_i = punteggio attribuito al concorrente i esimo

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

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

$X = 0,80$

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

Art. 2

OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica prevede i seguenti elementi:

1. progetto costruttivo di un serbatoio di progetto con dettagli costruttivi;
2. qualità dei materiali e dei prodotti;
3. organizzazione nello svolgimento dei lavori;

Quanto riportato nella descrizione dettagliata della voce riportata 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 proposta è vincolante per il Concorrente ma non per il Committente.

Le eventuali migliorie qualitative e quantitative proposte dal concorrente ed accettate dal Committente saranno a totale carico dell'aggiudicatario e saranno comprese e compensate nelle corrispondenti voci della "Lista delle categorie di lavoro e delle forniture" previste per l'appalto e a cui si riferiscono o alle quali sono collegate.

Per gli aspetti oggetto di valutazione per i quali il concorrente non presenti alcun elaborato ovvero non proponga alcuna miglioria rispetto al progetto a base di gara, verrà assegnato punteggio zero. Punteggio zero sarà assegnato anche per la mancata sottoscrizione dell'offerta tecnica.

Per ciascuno degli elementi di valutazione di cui al primo comma del presente articolo il concorrente dovrà presentare la specifica e seguente documentazione:

1. Progetto costruttivo di un serbatoio di progetto con dettagli costruttivi - Punteggio 23 punti

Il concorrente dovrà consegnare una relazione tecnica, debitamente sottoscritta, in cui si propongono delle migliorie rispetto al progetto posto a base di gara costituita da max n. 3 facciate formato A4, dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata). La relazione potrà essere integrata da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare soprattutto se questi possono essere di difficile descrizione in un max di 10 formati A4 complessivi.

Il concorrente dovrà inoltre consegnare:

- Progetto costruttivo di un serbatoio (uno tra quelli previsti in progetto) in n. 1 formato A0 per la parte strutture, opere complementari, finiture;
- Progetto costruttivo di un serbatoio (uno tra quelli previsti in progetto) in n. 1 formato A0 per la parte idraulica;

2. Qualità dei materiali e dei prodotti - Punteggio 25 punti

Il concorrente dovrà consegnare una relazione tecnica, debitamente sottoscritta, suddivisa in 8 fascicoli riportanti il codice di riferimento voce della prima colonna della tabella (riportata al punto 2.2. del presente articolo), in cui si propongono delle migliorie rispetto al 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 miglioria dell'elenco riportato all'art. 2.2 successivo. La relazione potrà essere integrata da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare soprattutto se questi possono essere di difficile descrizione in un max di 16 formati A4 complessivi.

3. Organizzazione nello svolgimento dei lavori - Punteggio 22 punti

Per ciascuno dei sottoelementi di valutazione dovrà essere consegnata la seguente documentazione specifica:

- Relazione – cronoprogramma: Punteggio 8 punti
 - o Il concorrente dovrà consegnare una relazione tecnica, debitamente sottoscritta, in cui illustrerà le modalità di sviluppo dei lavori in riferimento a tutte le ditte che concorrono alla realizzazione dell'opera ed alle ditte subappaltatrici se presenti in cantiere. La relazione sarà costituita da max n. 4 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata). La relazione potrà essere integrata da schede tecniche, dépliant, foto, che possono meglio chiarire gli aspetti da documentare soprattutto se questi possono essere di difficile descrizione, in un max di 10 formati A4.
 - o Cronoprogramma in n. 1 formato A0 (a pena di esclusione non vanno evidenziati riferimenti economici).
- Qualifiche professionali delle figure chiave: punteggio 10 punti
saranno allegati i curricula dei soggetti proposti dall'impresa nell'ambito dell'organizzazione del

cantiere. I curricula dovranno riguardare in particolare le seguenti figure professionali "Chiave": Direttore tecnico di cantiere, Assistente di cantiere.

Per ciascuna figura professionale "chiave" proposta si dovrà presentare il curriculum indicando l'esperienza specifica maturata, i principali lavori ai quali la figura ha partecipato in posizione equivalente a quella proposta indicando per ciascuno: nome e descrizione dell'opera, Committente, ruolo ricoperto, durata e importo dell'opera. I curricula dovranno essere sottoscritti dal concorrente e dal soggetto a cui il curriculum stesso si riferisce, pena la non valutazione.

- Gestione rifiuti opere da costruzione: punteggio 2 punti
il concorrente dovrà presentare una relazione, debitamente sottoscritta, che illustri gli interventi che il concorrente intende adottare durante i lavori per la gestione dei rifiuti delle opere da costruzione. La relazione sarà costituita da max n. 2 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata).

- Interventi a mitigazione dell'impatto di cantiere: punteggio 2 punti
il concorrente dovrà presentare una relazione, debitamente sottoscritta, che illustri gli interventi che il concorrente intende adottare durante i lavori per migliorare la mitigazione dell'impatto negativo dei lavori sull'ambiente circostante (negli aspetti specificati al punto 2.3.4 del presente articolo) e sul traffico. La relazione sarà costituita da max n. 2 facciate formato A4 dattiloscritte e numerate (max 45 righe per ogni facciata).

ELEMENTI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Art. 2.1

"PROGETTO COSTRUTTIVO DI UN SERBATOIO DI PROGETTO CON DETTAGLI COSTRUTTIVI":

Il progetto costruttivo di dettaglio verrà valutato dalla commissione tecnica prendendo in considerazione i seguenti aspetti: caratteristiche costruttive, prestazionali di manutenzione, durabilità riferiti alle seguenti categorie:

- 2.1.1 Strutture murarie in c.a.
- 2.1.2 Finiture interne di un serbatoio di progetto
- 2.1.3 Finiture e sistemazioni esterne
- 2.1.4 Impermeabilizzazioni – protezioni esterne di un serbatoio di progetto
- 2.1.5 Attrezzature idrauliche di un serbatoio di progetto
- 2.1.6 Porta di accesso di un serbatoio di progetto

Art. 2.2

" QUALITÀ DEI MATERIALI E PRODOTTI":

Le voci oggetto di valutazione e per le 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	Elemento richiesto quale miglioria	Punteggio attribuito all'elemento
2.2.1	B.002.050.00050.005	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DEL MATERIALE, TRASPORTO E CESSIONE ECCEDENZIA DI SCAVO	Riutilizzo in altri siti compatibili (a breve distanza) del materiale eccedente dagli scavi per ridurre le emissioni relative ai trasporti.	2
2.2.2	B.004.040.00022.005* B.004.040.00022.006* B.004.040.00052.005* B.004.040.00052.006* B.004.040.00042.005* B.004.040.00042.006* B.004.040.00060.005* B.004.040.00060.006*	CALCESTRUZZO PER SERBATOI - PARETI E PLATEA – SOLETTA DI COPERTURA	Sistema costruttivo per platea, pareti, solette dei serbatoi tramite tecniche specifiche per migliorare la qualità, durabilità, finitura superficiale delle pareti.	7
2.2.3	E.003.008.00092.005*	WATER STOP	Sistema in grado di migliorare la tenuta idraulica dei serbatoi mantenendo o aumentando le caratteristiche prestazionali complessive.	1

2.2.4	B.002.020.00020.020	MEMBRANA DRENANTE IN GEOCOMPOSITO	Membrana drenante in grado di aumentare le caratteristiche prestazionali e drenanti e di protezione della sottostante guaina impermeabile con conseguente incremento delle caratteristiche di durabilità.	1
2.2.5	E.003.005.00016.215* E.003.005.00016.220* E.003.005.00016.225*	TUBI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO ANTISFILAMENTO	Tipologia costruttiva con evidenziate le migliori in relazione alla qualità dei materiali e delle caratteristiche prestazionali idrauliche, meccaniche, facilità di manutenzione, ed eventuali rivestimenti esterni migliorativi sia per i tubi che per i pezzi speciali al fine della durabilità.	9
2.2.6	E.003.005.00150.040 E.003.005.00150.050	IDRANTI SOPRASSUOLO	Tipologia costruttiva con evidenziate le migliori in relazione alla qualità dei materiali e delle caratteristiche prestazionali idrauliche e meccaniche, nei componenti e nelle finiture e relativa facilità di manutenzione in condizioni di sicurezza.	1
2.2.7	E.003.005.00155.015* E.003.005.00155.020* E.003.005.00155.025* E.003.005.0160.005* E.003.005.016.010* E.003.005.016.010* E.003.005.016.015*	SARACINESCHE IN GHISA	Tipologia costruttiva con evidenziate le migliori in relazione alla qualità dei materiali e delle caratteristiche prestazionali idrauliche e meccaniche nei componenti e nelle finiture e relativa facilità di manutenzione in condizioni di sicurezza.	2
2.2.8	E.003.005.00170.005* E.003.005.00170.010* E.003.005.00170.015* E.003.005.00180.005* E.003.005.00180.010* E.003.005.00180.015* E.003.005.00180.020* E.003.005.00185.005* E.003.005.00190.005*	IDROVALVOLE	Tipologia costruttiva con evidenziate le migliori in relazione alla qualità dei materiali e delle caratteristiche prestazionali idrauliche e meccaniche nei componenti e nelle finiture e relativa facilità di manutenzione in condizioni di sicurezza.	2

Art. 2.3
ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI

2.3.1 CRONOPROGRAMMA E RELAZIONE SUL CRONOPROGRAMMA

Sarà valutata la proposta del Concorrente con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- Rispetto dei vincoli imposti dalla documentazione di gara e dai vincoli che il Concorrente ritiene siano indotti dal contesto di realizzazione dei lavori;
- Inserimento di date particolari per completare una o più lavorazioni;
- Coerenza con il cronoprogramma del Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- Motivazioni della produttività che giustificano i tempi di realizzazione delle varie lavorazioni;
- Specificazione ed indicazione delle ferie contrattuali;
- Indicazione temporale dell'impiego delle attrezzature, mezzi d'opera e manodopera previste per ogni singola lavorazione.

2.3.2 QUALIFICHE PROFESSIONALI DELLE FIGURE CHIAVE:

Saranno valutati i curricula professionali relativi al direttore tecnico di cantiere e all'assistente di cantiere in particolare relativamente alle qualifiche professionali ed esperienze maturate in opere analoghe a quelle in gara.

2.3.3 GESTIONE RIFIUTI OPERE DA COSTRUZIONE

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

2.3.4 INTERVENTI A MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DI CANTIERE

Sarà valutata la proposta del concorrente con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- Emissioni in aria
- Scarichi in acqua
- Limitazione, riciclaggio, riutilizzo, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi e di altro tipo, specialmente dei rifiuti pericolosi
- Uso e contaminazione del terreno
- Uso delle risorse naturali e delle materie prime (compresa l'energia)
- Questioni locali (rumore, vibrazioni, odore, polvere, impatto visivo, ecc.)
- Rischio di incidenti ambientali e di impatti sull'ambiente conseguenti, o potenzialmente conseguenti agli incidenti e situazioni di potenziale emergenza.

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 massimi indicati nella seguente tabella per ciascun elemento di valutazione.

1	OFFERTA ECONOMICA	PUNTEGGIO
	Prezzo	30
2	OFFERTA TECNICA	
2.1	Progetto costruttivo di un serbatoio di progetto	23
2.2	Qualità dei materiali e prodotti	25
2.3	Organizzazione nello svolgimento dei lavori	22
	Totale offerta	100

In particolare per l'offerta tecnica i singoli punteggi massimi sono suddivisi nei sub punteggi massimi riportati nella seguente tabella:

Articolo	Descrizione	Sub punteggio max	Punteggio max
2.1	Progetto costruttivo di un serbatoio di progetto con dettagli costruttivi		23
2.1.1	Strutture murarie in c.a.	5	
2.1.2	Finiture interne di un serbatoio	4	
2.1.3	Finiture e sistemazioni esterne di un serbatoio	4	
2.1.4	Impermeabilizzazioni, protezioni esterne	,3	
2.1.5	Attrezzature idrauliche di un serbatoio di progetto	5	
2.1.6	Porta di accesso di un serbatoio di progetto	2	
2.2	Qualità dei materiali e prodotti		25
2.2.1	Carico, trasporto, scarico del materiale di scavo	2	
2.2.2	Calcestruzzo per serbatoi	7	
2.2.3	Water stop	1	
2.2.4	Membrana drenante	1	
2.2.5	Tubi in ghisa sferoidale	9	
2.2.6	Idranti stradali	1	
2.2.7	Saracinesche in ghisa	2	
2.2.8	Idrovalvole	2	
2.3	Organizzazione nello svolgimento dei lavori		22
2.3.1	Cronoprogramma e relazione sul cronoprogramma	8	
2.3.2	Qualifiche professionali delle figure chiave:		
	Direttore tecnico di cantiere	5	
	Assistente di cantiere	5	
2.3.3	Gestione rifiuti opere da costruzione	2	
2.3.4	Opere di mitigazione dell'impatto di cantiere	2	
	TOTALE		70

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 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 riferiti all'offerta tecnica, i punteggi attribuiti alla stessa con la formula sopra indicata verranno riparametrati, riportando al valore massimo (70 punti) il miglior punteggio conseguito e riproporzionando gli altri (All. P del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207).

Il Progettista

