

COMUNE DI PORDENONE

OPERA N. 111.12 P.I.S.U.S. A4-C

**RIQUALIFICAZIONE, OPERE
INFRASTRUTTURALI E ARRERDO
UBANO DI LARGO SAN GIORGIO**

**CAPITOLATO PRESTAZIONALE PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI
TECNICI**

- PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA
- DIREZIONE OPERATIVA
- MISURA E CONTABILITÀ
- COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA

Art.1 Oggetto della prestazione

1. La prestazione obbligatoria ha per oggetto lo svolgimento dei seguenti servizi d'ingegneria:

- a) *Progettazione preliminare: limitatamente alla Relazione archeologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10);*
- b) *Progettazione Definitiva completa;*
- c) *Progettazione Esecutiva e relativo coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ai sensi dell'art. 91 del D. Lgs 81/2008 e s.m i;*
- d) *Direzione operativa dei Lavori, comprensiva di Contabilità e misura dei lavori. Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione.*

2. L'espletamento dell'incarico deve essere eseguito svolgendo tutti gli adempimenti attribuiti agli specifici ruoli funzionali dalle leggi e regolamenti vigenti in materia di lavori pubblici e di sicurezza nei cantieri nonché, nel rispetto del codice civile e della deontologia professionale.

Art.2 Descrizione delle opere in intervento

1. Gli interventi di "RIQUALIFICAZIONE, OPERE INFRASTRUTTURALI E ARREDO URBANO DI LARGO SAN GIORGIO " ammontano a complessivi a € 700.000,00 + IVA e suddivisi nelle seguenti categorie professionali ai sensi del D.M.17.06.2016 "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016", in seguito solo D.M. 17.06.2016 :

Infrastrutture mobilità	E.18	€ 643.594,60
Impianti	IB.08	€ 56.405,40

2. La tipologia contrattuale prevista per l'esecuzione dei lavori è a misura.

3. Il tempo stimato previsto per la realizzazione dei lavori è pari a 120 giorni naturali e consecutivi.

4. Ulteriori dettagli relativi all'opera sono desumibili dal progetto preliminare redatto dal ns. Ufficio Tecnico.

Art.3 Importo della prestazione di progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione

1. L'importo a base d'asta per l'affidamento dei servizi d'ingegneria di cui all'art. 1, lettere a), b), è pari a € 53.922,70 spese comprese, oneri previdenziali e I.V.A. esclusi, così suddiviso:

a) Progettazione preliminare e definitiva	€ 27.238,80
b) progettazione esecutiva	€ 19.565,84
c) Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	€ 7.118,06

2. Si specifica che l'importo degli oneri per la sicurezza è pari a 0 (zero), trattandosi di affidamento di servizi di natura intellettuale.

3. Il corrispettivo è calcolato secondo quanto stabilito dal D.M. 17.06.2016, come meglio specificato nell'allegato "DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA".

4. L'importo deve ritenersi remunerativo di tutte le prestazioni previste dal presente Capitolato.

Art.4 Importo della prestazione di Direzione Operativa dei lavori e coordinamento per la

sicurezza in fase di esecuzione.

1. L'importo a base d'asta per l'affidamento dei servizi d'ingegneria di cui all'art. 1, lettera c), è pari a € 28.229,58 spese comprese, oneri previdenziali e I.V.A. esclusi, così suddiviso:

a) Direzione operativa dei lavori	€ 11.063,93
b) Sicurezza in fase di esecuzione lavori	€ 16.177,39
c) Verifiche e collaudi	€ 988,26

Si specifica che l'importo degli oneri per la sicurezza è pari a 0 (zero), trattandosi di affidamento di servizi di natura intellettuale.

2. Il corrispettivo è calcolato secondo quanto stabilito dal D.M. 17.06.2016, come meglio specificato nell'allegato "DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA".

3. L'importo deve ritenersi remunerativo di tutte le prestazioni previste dal presente Capitolato.

Art. 5 Attività relative alla progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione.

1. La prestazione si svolge secondo le indicazioni minime espresse nel presente articolo.

2. Il Progetto Preliminare così come approvato costituisce elemento contrattuale vincolante per la fase di progettazione che deve essere svolta nel rispetto, nelle esigenze e nelle indicazioni progettuali riportate nel Progetto Preliminare che sono accettate dal professionista incaricato.

3. Ai sensi del D.Lgs. 50/2016, la progettazione viene sviluppata secondo due progressivi livelli di definizione: progetto definitivo ed esecutivo.

4. La documentazione progettuale da produrre nelle due fasi di cui sopra deve rispettare i contenuti minimi indicati nel D.Lgs. 50/2016, ovvero:

- progetto definitivo: ai sensi degli artt. 24 - 32 del D.P.R. 207/10 e s.m.i.:

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi plano-altimetrici e studio dettagliato d'inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici;
- e) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'art. 28, comma 2, lettere h) ed i);
- f) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- g) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi utilizzando il Prezzario della Regione Friuli Venezia Giulia;
- h) computo metrico estimativo;
- i) disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- l) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza.

- progetto esecutivo: ai sensi degli artt. 33 - 43 del D.P.R. 207/10 e s.m.i.;

- a) relazione generale;

- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- g) computo metrico estimativo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi utilizzando il Prezzario della Regione Friuli Venezia Giulia;
- l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;

Si rammenta che le relazioni specialistiche e le relative tavole grafiche esplicative devono essere sottoscritte da professionisti in possesso dei necessari requisiti tecnico-professionali, definiti dalle specifiche normative di settore.

Art.6 Attività relative alla prestazione di Direzione Operativa, Misura e contabilità dei Lavori.

1. Ai sensi del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, i Direttori operativi collaborano con il Direttore dei Lavori nel vigilare sulla corretta esecuzione dei lavori. Il Direttore dei Lavori individua le attività da delegare ai direttori operativi, definendone il programma e coordinandone l'attività. In particolare, i direttori operativi possono svolgere le funzioni individuate al comma 4 dell'art. 101:
Gli assistenti con funzioni di direttori operativi collaborano con il direttore dei lavori nel verificare che le lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali. Essi rispondono della loro attività direttamente al direttore dei lavori. Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i seguenti compiti:
 - a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
 - b) programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;
 - c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
 - d) assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
 - e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
 - f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
 - g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;

h) direzione di lavorazioni specialistiche.

Al direttore operativo degli impianti spetta il collaudo tecnico funzionale degli impianti (D.M. 22.01.2008 n. 37).

2. I diversi documenti contabili, predisposti e tenuti dagli assistenti alla direzione lavori delegati alla contabilità e misura sono riportati all'Art. 181. del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50:

- a) il giornale dei lavori;
- b) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;
- c) le liste settimanali;
- d) il registro di contabilità;
- e) il sommario del registro di contabilità;
- f) gli stati d'avanzamento dei lavori;
- g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto;
- h) il conto finale e la relativa relazione.

Art. 7 Attività relative alla prestazione di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione sovrintende e dispone quanto necessario per il coordinamento in materia di sicurezza e salute durante l'esecuzione dell'opera attenendosi alle misure contemplate dalla normativa vigente, con riferimento particolare all'art. 92 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Art.8 Modalità esecutiva delle prestazioni

1. L'incaricato deve, per quanto necessario, rapportarsi con il Responsabile Unico del Procedimento di cui all'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 il quale provvedere, per le proprie competenze, a fornire le indicazioni specifiche e le linee guida da seguire nello svolgimento delle attività, nonché a verificare e controllare le prestazioni di cui al precedente art. 1, lettere a), b) e c), durante il loro svolgimento.
2. Resta a completo carico dell'incaricato ogni onere strumentale, organizzativo, consultivo e quant'altro necessario per l'espletamento delle prestazioni, rimanendo egli organicamente esterno e indipendente dall'organizzazione dell'amministrazione committente.
3. E' ammesso il subappalto per le attività previste dall'art. 31, comma 8, del D.Lgs. 50/2016, resta comunque impregiudicata la responsabilità del progettista.
4. In merito alle prestazioni di **progettazione definitiva e esecutiva**:
 - a) Il progetto deve soddisfare le eventuali prescrizioni degli Enti competenti coinvolti nell'iter autorizzativo preliminare alla realizzazione delle opere ed ottenere le relative autorizzazioni (Soprintendenza belle arti e paesaggio. Vigili del fuoco. Asl. Direzione Regionale Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste - Settore decentrato Opere pubbliche e difesa assetto idrogeologico).

Eventuali prescrizioni o condizioni imposte in occasione dei procedimenti e sub-procedimenti volti all'approvazione delle varie fasi progettuali, devono essere obbligatoriamente ottemperate dal progettista, a sua cura e spese, senza oneri per la Stazione appaltante.

b) La progettazione dovrà avere come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione. La progettazione è informata a principi della massima manutenibilità, miglioramento del rendimento energetico, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità tecnica ed ambientale dei materiali ed agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo.

c) Dovranno essere privilegiate ove possibile, tecniche di ingegneria energetica.

d) Il progetto, in tutte le sue fasi, sarà redatto considerando anche il contesto in cui l'intervento si inserisce, in modo che esso non pregiudichi l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.

e) Il progetto dovrà essere redatto secondo criteri diretti a salvaguardare i lavoratori nella fase di costruzione e in quella di esercizio, gli utenti nella fase di esercizio dai fattori di rischio per la sicurezza e la salute.

f) La documentazione di ogni livello progettuale viene sottoposta dal Responsabile Unico del Procedimento, con la partecipazione in contraddittorio con il progettista, a verifica ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016.

g) L'attività di verifica viene sviluppata in progress, pertanto l'incaricato deve rendersi disponibile a confronti periodici con l'organismo d'ispezione che svolgerà tale compito, secondo le modalità che verranno stabilite in accordo con il Responsabile del procedimento.

h) Ogni livello progettuale deve superare il controllo di cui sopra ai fini della sua approvazione da parte della Stazione Appaltante per il prosieguo dell'iter progettuale.

i) Il progetto esecutivo viene sottoposto a validazione da parte del Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs 50/2016 prima della sua approvazione da parte della Stazione Appaltante per la messa in gara dell'appalto dei lavori.

l) Il progetto definitivo deve essere trasmesso in 2 (due) copie cartacee debitamente sottoscritte e una su supporto informatico (DVD), in formato modificabile e in pdf sottoscritto digitalmente.

m) Il progetto esecutivo deve essere trasmesso in 2 (due) copie cartacee debitamente sottoscritte e su supporto informatico (DVD), in formato modificabile e in pdf sottoscritto digitalmente.

n) Il progettista, inoltre, si impegna a produrre, senza richiedere ulteriori costi, tutte gli stralci del progetto, definitivo e esecutivo richiesti da Enti richiesti da Enti che, a vario titolo, dovranno rilasciare permessi e nulla osta.

5. In merito alle prestazioni di coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione:

a) L'art. 101, comma 1, del D. Lgs 50/2016 affida al Rup la direzione dell'esecuzione dei contratti, al fine di assicurare il controllo sui livelli di qualità delle prestazioni, prevedendo che, nella fase dell'esecuzione, «si avvale» del coordinatore in materia di salute e di sicurezza previsto dal d.lgs. 81/2008, e che «accerta il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni ad ognuno affidate».

Art. 9 Termini per lo svolgimento dell'incarico

1. L'incarico decorrerà a partire dalla comunicazione di inizio attività da parte del Responsabile Unico del

procedimento.

2. In merito alle prestazioni di **progettazione definitiva e esecutiva**:

a) il Progetto Definitivo dovrà essere consegnato al Comune di Pordenone, entro 90 giorni naturali e consecutivi dalla ricezione della comunicazione scritta del Responsabile del Procedimento che disporrà l'inizio dell'attività di redazione;

b) il Progetto Esecutivo dovrà essere consegnato al Comune di Pordenone, entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla ricezione della comunicazione scritta del Responsabile del Procedimento che disporrà l'inizio dell'attività di redazione.

3. In merito alle **prestazioni di direzione operativa e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione**:

a) Per la stima del tempo di prestazione del servizio Direzione operativa, contabilità e misura, coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione, si considera come base di calcolo il termine previsto per il completamento dei lavori in oggetto, pari a 120 giorni naturali e consecutivi. La durata di tale prestazione sarà, pertanto, pari all'effettivo tempo previsto per dare compiuti tutti i lavori da realizzare e tutti gli adempimenti normativi connessi. L'incarico, comunque, si concluderà non prima dell'approvazione da parte della stazione Appaltante del Certificato di Collaudo/regolare esecuzione dell'opera. Si specifica che dalla data di approvazione del progetto esecutivo all'effettivo inizio della prestazione di al presente punto, intercorreranno le tempistiche di legge necessarie alla messa a gara del progetto e alla successiva fase di stipula contrattuale.

Art. 10 Modalità di Pagamento

1. I pagamenti sono disposti a seguito di emissione di fattura redatta secondo le norme in vigore. Le fatture verranno liquidate solo dopo la verifica della permanenza della regolarità contributiva e assicurativa dell'incaricato.
2. Le fatture emesse dall'Affidatario per l'esecuzione delle attività dovranno essere intestate, ed inviate in formato elettronico, al Comune di Pordenone.
3. Il Comune di Pordenone è soggetto agli obblighi di fatturazione elettronica ai sensi della Legge 244/2007, art. 1, commi da 209 a 214.
4. Nella fatture elettroniche dovranno altresì essere indicati: il riferimento al presente Contratto, il Codice Unitario Progetto (CUP) e il Codice Identificativo Gara (CIG).
5. In caso di inadempienza, contestata all'affidatario con PEC, la Stazione Appaltante può sospendere i pagamenti fino a che la stessa non si sia posta in regola con gli obblighi contrattuali.
6. L'ammontare del compenso, comprensivo degli oneri di legge, relativo alle prestazioni di progettazione **definitiva e esecutiva**, sarà corrisposto, con le seguenti modalità di pagamento:

a) progettazione definitiva:

pagamento del saldo pari al 100% del corrispettivo di cui all'art. 3, comma 1, lettera a), entro 60 gg. dall'avvenuta presentazione di regolare fattura ad avvenuta approvazione del progetto definitivo da parte del Comune di Pordenone.

b) progettazione esecutiva:

pagamento del saldo pari al 100% del corrispettivo di cui all'art. 3, comma 1, lettera b), entro 60 gg. dall'avvenuta presentazione di regolare fattura ad avvenuta approvazione del progetto esecutivo da parte del Comune di Pordenone. Tale pagamento è subordinato comunque alla presentazione della polizza di responsabilità civile di cui al successivo art. 13 punto 5.

7. L'ammontare del compenso, comprensivo degli oneri di legge, relativo alle **prestazioni di direzione operativa e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione**, sarà corrisposto con le seguenti modalità di pagamento:
 - pagamenti in acconto fino al 90% (novanta per cento) del corrispettivo di cui all'art. 4, comma 1, calcolato proporzionalmente al progresso dei lavori eseguiti risultante dagli stati d'avanzamento lavori, entro 60 gg. dall'avvenuta presentazione di regolare fattura dall'emissione del certificato di pagamento all'impresa esecutrice;
 - pagamento del saldo del corrispettivo di cui all'art. 4, comma 1, dedotti i pagamenti in acconto, entro 60 gg da avvenuta presentazione di regolare fattura successiva ad avvenuta approvazione del Certificato di Collaudo provvisorio/regolare esecuzione dell'opera.
8. Nel caso di risoluzione del contratto di appalto dei lavori, l'onorario è commisurato all'importo complessivo dei lavori eseguiti. Il relativo importo è liquidato dopo l'avvenuta approvazione del Certificato di Collaudo provvisorio/regolare esecuzione dell'opera.
9. In caso di raggruppamento temporaneo le fatture, distinte per ciascuno dei componenti l'associazione temporanea, saranno viste dal Capogruppo del raggruppamento.

Art. 11 Penali relative alla progettazione definitiva e esecutiva

1. La stazione appaltante procederà, fermo restando il diritto al risarcimento dell'eventuale maggiore danno, all'applicazione delle seguenti penali, qualora le inadempienze dipendano da cause imputabili all'aggiudicatario.
2. L'aggiudicatario, in caso di ritardato adempimento o inadempimento delle attività di cui al precedente art. 5 secondo le modalità e i termini indicati all'art. 8 del presente capitolato, sarà soggetto ad una penale pari all'1 per mille del corrispettivo contrattuale per ogni giorno di ritardo da trattarsi in occasione del successivo pagamento e fatta comunque salva la facoltà per il Committente di richiedere il maggior danno.
3. Il Responsabile del Procedimento provvederà a contestare l'inadempimento all'affidatario e ad applicare la penale ove ritenga che le motivazioni addotte, da inviarsi alla Stazione Appaltante entro 20 gg. successivi alla contestazione, non siano sufficienti ad escludere l'imputabilità dell'inadempimento all'aggiudicatario.
4. Le penali non saranno applicate quando il ritardo sia dovuto a cause di forza maggiore non imputabili all'aggiudicatario.

Art. 12 Penali relative alla prestazione di Direzione lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione.

1. La stazione appaltante procederà, fermo restando il diritto al risarcimento dell'eventuale maggiore

- danno, all'applicazione delle seguenti penali, qualora le inadempienze dipendano da cause imputabili all'aggiudicatario.
2. L'aggiudicatario, in caso di ritardato adempimento o inadempimento delle attività di cui al precedente articolo 6 e articolo 7, sarà soggetto ad una penale pari all' 1 per mille del corrispettivo contrattuale per ogni giorno di ritardo da trattarsi in occasione del successivo pagamento e fatta comunque salva la facoltà per il Committente di richiedere il maggior danno.
 3. Il Responsabile del Procedimento provvederà a contestare l'inadempimento all'affidatario e ad applicare la penale ove ritenga che le motivazioni addotte, da inviarsi alla Stazione Appaltante entro 20 gg. successivi alla contestazione, non siano sufficienti ad escludere l'imputabilità dell'inadempimento all'aggiudicatario.
 4. Le penali non saranno applicate quando il ritardo sia dovuto a cause di forza maggiore non imputabili all'aggiudicatario.

Art. 13 Garanzie e assicurazioni

1. Ai sensi dell'art. 93, comma 8, del Codice, l'offerta è corredata, a pena di esclusione, dall'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui agli articoli 103 e seguenti del Codice, qualora l'offerente risultasse affidatario.
2. Ai sensi dell'art. 93, comma 10, la cauzione provvisoria è richiesta per l'importo di € 564,59 pari al 2% della somma dell'importo delle prestazioni relative alla direzione operativa (€ 12.052,19) e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (€ 16.177,39).
3. All'atto della stipulazione del contratto l'aggiudicatario dovrà presentare la garanzia definitiva nella misura e nei modi previsti dall'art. 103 del Codice, la quale sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dall'art. 103 medesimo del Codice.
4. A seguito dell'aggiudicazione, il Comune di Pordenone richiederà all'aggiudicatario una dichiarazione di una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione Europea, contenente l'impegno a rilasciare la polizza di responsabilità civile professionale con specifico riferimento ai lavori progettati. La mancata presentazione della suddetta dichiarazione determina la decadenza dell'aggiudicazione.
5. La polizza di responsabilità civile professionale del/i progettista/i dovrà avere un massimale non inferiore al 10% dei lavori progettati.

Tale polizza copre la responsabilità professionale del progettista per i rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione del progetto esecutivo, che abbiano determinato a carico del Comune di Pordenone nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.

Il novero degli assicurati dovrà espressamente comprendere, oltre ai progettisti, tutti i soggetti componenti l'eventuale raggruppamento temporaneo, con puntuale elencazione dei medesimi.

La polizza decorre dalla data di inizio dei lavori e ha termine alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

I rischi non coperti dalla polizza, gli scoperti e le franchigie si intendono a totale carico

dell'aggiudicatario.

La polizza dovrà prevedere espressamente l'impegno della compagnia di assicurazione di non consentire alcuna cessazione, variazione, riduzione della copertura e delle garanzie prestate, se non con il consenso del Comune di Pordenone;

6. Tale documentazione dovrà pervenire nel termine indicato nella richiesta al Comune di Pordenone.

Art. 14 Proprietà delle risultanze del servizio

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti previsti generati dall'Affidatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione della presente prestazione, rimarranno di titolarità esclusiva del Comune di Pordenone che potrà, quindi, disporre, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione anche parziale.

Art. 15 Referente per l'affidamento e per lo svolgimento dell'incarico

Il Responsabile del Procedimento del Comune di Pordenone per l'intervento in oggetto è il ing. Primula Cantiello.

Art. 16 Offerta Tecnica

Il concorrente dovrà predisporre (ed inserirli nella busta B "Offerta tecnica" con le modalità riportate nel disciplinare di gara) le relazioni contenenti le proposte relative agli elementi di natura qualitativa in riferimento ai seguenti criteri di valutazione:

Elemento di valutazione B1 – "Merito tecnico". Peso ponderale 30.

Il presente elemento di valutazione riguarda le caratteristiche dei servizi svolti dal concorrente e relativi agli interventi ritenuti dallo stesso significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico e organizzativo e si suddivide nei seguenti sub elementi:

A) Progettazione e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione

sub elemento B1.1 – primo servizio

sub elemento B1.2 – secondo servizio

sub elemento B1.3 – terzo servizio

Il concorrente deve fornire una relazione in corrispondenza di ciascun sub elemento (B1.1 – B1.2 - B1.3), descrittiva di un servizio di progettazione ritenuto dal concorrente particolarmente significativo della propria capacità e qualificazione professionale a svolgere sotto il profilo tecnico le prestazioni di progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione richieste dal bando di gara.

Ciascuna relazione deve specificare, in merito allo svolgimento di ogni singolo servizio:

- l'indicazione del committente,
- l'importo dei lavori oggetto di progettazione,
- l'oggetto dell'intervento (descrizione e caratteristiche dell'intervento, classi e categorie delle opere),
- la data di inizio e fine del servizio di progettazione,
- i criteri e le modalità organizzative adottati, la dimensione della struttura utilizzata, nonché le attività svolte da ogni professionista del gruppo di lavoro presentato (con specifica indicazione degli importi e delle categorie dei lavori progettati).

Possono essere presentati massimo n. 3 servizi (quindi tre relazioni) riferiti a servizi svolti negli ultimi dieci anni.

Ciascuna relazione deve essere costituita da un massimo di nr. 3 (tre) facciate di cui:

- 1 facciata - in formato A4 - dattiloscritta con scrittura carattere "Arial" in corpo non inferiore a 11 punti, di massimo 30 righe; le righe in eccesso (dalla trentunesima in poi) non saranno prese in considerazione.
- 1 facciata – in formato A4 – per elaborato grafico;
- 1 facciata – in formato A4 - per documentazione fotografica.

La presentazione dell'elaborato grafico e/o della documentazione fotografica è facoltativa.

Le facciate in eccedenza non saranno oggetto di valutazione.

La documentazione dovrà essere relativa ad incarichi svolti effettivamente dal concorrente ovvero, in caso di costituito o costituendo raggruppamento, da uno o più dei soggetti facenti parte del raggruppamento medesimo.

B) Direzione lavori/direzione operativa e coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva

sub elemento B1.4 – primo servizio

sub elemento B1.5 – secondo servizio

sub elemento B1.6 – terzo servizio

Il concorrente deve fornire una relazione in corrispondenza di ciascun sub elemento (B1.4 – B1.5 - B1.6), descrittiva di un servizio di direzione lavori o direzione operativa ritenuto dal concorrente particolarmente significativo della propria capacità e qualificazione professionale a svolgere sotto il profilo tecnico le prestazioni di direzione operativa e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione richieste dal bando di gara.

Ciascuna relazione deve specificare, in merito allo svolgimento di ogni singolo servizio:

- l'indicazione del committente,
- l'importo dei lavori oggetto di direzione lavori o direzione operativa,
- l'oggetto dell'intervento (descrizione e caratteristiche dell'intervento, classi e categorie delle opere),
- la data di inizio e fine del servizio di direzione lavori o direzione operativa,
- i criteri e le modalità organizzative adottati, la dimensione della struttura utilizzata, nonché le attività svolte da ogni professionista del gruppo di lavoro presentato (con specifica indicazione degli importi e delle categorie dei lavori diretti).

Possono essere presentati n. 3 servizi (quindi tre relazioni) riferiti a servizi svolti negli ultimi dieci anni.

Ciascuna relazione deve essere costituita da un massimo di nr. 3 (tre) facciate di cui:

- 1 facciata - in formato A4 - dattiloscritta con scrittura carattere "Arial" in corpo non inferiore a 11 punti, di massimo 30 righe; le righe in eccesso (dalla trentunesima in poi) non saranno prese in considerazione.
- 1 facciata – in formato A4 – per elaborato grafico;
- 1 facciata – in formato A4 - per documentazione fotografica.

La presentazione dell'elaborato grafico e/o della documentazione fotografica è facoltativa.

Le facciate in eccedenza non saranno oggetto di valutazione.

La documentazione dovrà essere relativa ad incarichi svolti effettivamente dal concorrente ovvero, in caso di costituito o costituendo raggruppamento, da uno o più dei soggetti facenti parte del

raggruppamento medesimo.

Elemento di valutazione B2 – “Caratteristiche qualitative e metodologiche del servizio”. Peso ponderale 50.

Il presente elemento di valutazione riguarda le caratteristiche e le modalità con cui saranno svolte le prestazioni indicate all'art. 1 del presente capitolato e si suddivide nei seguenti sub elementi:

B2.1 – Definizione delle tematiche caratterizzanti la progettazione

B2.2 – Definizione di proposte migliorative

Il concorrente deve fornire una relazione in corrispondenza di ciascun sub elemento (B2.1 – B2.2), con le specificazioni descritte nella tabella riportata al punto 17 del presente capitolato prestazionale.

Ciascuna relazione deve essere costituita da un massimo di nr. 4 (quattro) facciate di cui:

- 2 facciate - in formato A4 - dattiloscritte con scrittura carattere “Arial” in corpo non inferiore a 11 punti, di massimo 30 righe ciascuna; le righe in eccesso (dalla sessantunesima in poi) non saranno prese in considerazione;
- 1 facciata – in formato A4 – per elaborato grafico;
- 1 facciata – in formato A4 - per documentazione fotografica.

La presentazione dell'elaborato grafico e/o della documentazione fotografica è facoltativa.

Le facciate in eccedenza non saranno oggetto di valutazione.

B2.3 - Team di progettazione

B2.4 - Team di direzione lavori/direzione operativa

B2.5 - Team per il coordinamento sicurezza

B2.6 - Profili di natura organizzativi di Progettazione –metodologia e criteri organizzativi

B2.7 - Profili di natura organizzativi di Direzione dei lavori/direzione operativa - metodologia e criteri organizzativi

B2.8 – Organizzazione e provvedimenti per il monitoraggio della sicurezza

B2.9 - Profili per assistenza alla stazione appaltante nell'assolvimento di adempimenti formali

B2.10 - Utilizzo di materiali rinnovabili od elementi innovativi

Il concorrente deve fornire una relazione per ciascun sub elemento (B2.3 – B2.4 – B2.5 – B2.6 – B2.7 – B2.8 – B2.9 – B2.10), con le specificazioni descritte nella tabella riportata al punto 17 del presente capitolato prestazionale.

Ciascuna relazione deve essere costituita da un massimo di nr. 2 (due) facciate di cui:

- 1 facciata - in formato A4 - dattiloscritte con scrittura carattere “Arial” in corpo non inferiore a 11 punti, di massimo 30 righe; le righe in eccesso (dalla trentunesima in poi) non saranno prese in considerazione;
- 1 facciata – in formato A4 – per elaborato grafico;

La presentazione dell'elaborato grafico è facoltativa.

Le facciate in eccedenza non saranno oggetto di valutazione.

Art. 17 - Criterio di Aggiudicazione

L'appalto sarà aggiudicato, ai sensi dell'art. 95 comma 3 lettera b) del D.Lgs n. 50/2016, secondo il criterio

dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata da una apposita Commissione di gara nominata ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs n. 50/2016, che procederà alla valutazione delle offerte sulla base dei seguenti elementi di valutazione e relativi fattori ponderali (pesi o punteggi), riassunti e riportati nella tabella successiva, contenente anche i criteri motivazionali di valutazione degli elementi qualitativi:

Offerta Tecnica: peso ponderale 80

Offerta Economica: peso ponderale 20

Lettera d'ordine	ELEMENTI DI VALUTAZIONE E RELATIVI CRITERI MOTIVAZIONALI	sub peso ponderale	peso ponderale
OFFERTA TECNICA			80
B1	Merito tecnico – sub peso ponderale 30	30	
	<i>Merito tecnico Progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza</i> La Commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri motivazionali posti in ordine decrescente di importanza: - destinazione funzionale delle opere oggetto degli interventi con riferimento alla stessa tipologia di opere da progettare, per importi affini ai lavori posti a base di gara; - destinazione funzionale delle opere oggetto degli interventi con riferimento a opere di tipologia diversa da quelle poste a base di gara; - altri incarichi con destinazioni funzionali diverse da quelle oggetto di gara rilevanti sotto il profilo della complessità.		
<i>sub elemento B1.1</i>	<i>Servizio (incarico svolto) 1</i>	5	
<i>sub elemento B1.2</i>	<i>Servizio (incarico svolto) 2</i>	5	
<i>sub elemento B1.3</i>	<i>Servizio (incarico svolto) 3</i>	5	
	<i>Merito tecnico Direzione lavori/Direzione operativa e coordinamento della sicurezza:</i> La Commissione terrà conto dei seguenti criteri motivazionali posti in ordine decrescente di importanza: - destinazione funzionale delle opere oggetto degli interventi con riferimento alla stessa tipologia di opere da dirigere, per importi affini ai lavori posti a base di gara; - destinazione funzionale delle opere oggetto degli interventi con riferimento a opere di tipologia diversa da quelle poste a base di gara; - altri incarichi con destinazioni funzionali diverse da quelle oggetto di gara rilevanti sotto il profilo della complessità.		
<i>sub elemento B1.4</i>	<i>Servizio (incarico svolto) 1</i>	5	
<i>sub elemento B1.5</i>	<i>Servizio (incarico svolto) 2</i>	5	
<i>sub elemento B1.6</i>	<i>Servizio (incarico svolto) 3</i>	5	
B2	Caratteristiche qualitative e metodologiche del servizio – sub peso ponderale 50	50	
<i>sub elemento B2.1</i>	<i>Definizione tematiche caratterizzanti la progettazione</i> Verrà valutata in modo specifico la contestualizzazione dei temi progettuali all'ambito interessato dall'opera da realizzare con particolare riferimento agli aspetti storico-architettonici, morfologici, funzionali e tecnologici	12	
<i>sub elemento</i>	<i>Definizione proposte migliorative</i>	12	

B2.2	Definizione delle soluzioni migliorative che il concorrente ritiene possibili rispetto a quanto già espresso nella fase di progettazione precedente. Queste soluzioni verranno valutate in relazione alle esigenze della committenza rispetto agli strumenti urbanistici comunali in vigore, alle esigenze dell'utenza finale con particolare riguardo alla viabilità ciclopedonale e al generale contesto territoriale-ambientale.		
sub elemento B2.3	<i>Team di progettazione</i> Verrà valutata la specifica esperienza e qualificazione maturata, dalle singole figure proposte in relazione al ruolo da ricoprire nel servizio, in precedenti analoghi interventi. Verrà valutata anche la presenza di giovani professionisti (ovvero iscritti ai rispettivi albi professionali da meno di 5 anni a far data dalla pubblicazione del bando)	3	
sub elemento B2.4	<i>Team di Direzione lavori/Direzione operativa</i> Verrà valutata la specifica esperienza e qualificazione maturata dalle singole figure proposte, in relazione al ruolo da ricoprire nell'appalto, in precedenti analoghi interventi. Verrà valutata anche la presenza di giovani professionisti (ovvero iscritti ai rispettivi albi professionali da meno di 5 anni a far data dalla pubblicazione del bando)	3	
sub elemento B2.5	<i>Team per il coordinamento sicurezza</i> Verrà valutata la specifica esperienza e qualificazione maturata dalle singole figure proposte, in relazione al ruolo da ricoprire nel servizio e nell'appalto, in precedenti analoghi interventi e l'incremento delle figure stesse	3	
sub elemento B2.6	<i>Profili di natura organizzativi di Progettazione –metodologia e criteri organizzativi</i> Verrà valutata la proposta di organizzazione interna all'ufficio di progettazione, relativamente ai sistemi interni di comunicazione ed interscambio informativo, alla modalità dell'analisi del progetto, alle richieste di pareri ed all'evidenza delle possibili criticità	3	
sub elemento B2.7	<i>Profili di natura organizzativi di Direzione lavori/Direzione operativa-metodologia e criteri organizzativi</i> Verrà valutata la proposta di organizzazione interna all'ufficio di Direzione lavori/Direzione operativa relativamente ai sistemi interni di comunicazione ed interscambio informativo, alla frequenza della presenza in cantiere delle diverse figure, alla modalità dell'analisi del progetto in esecuzione ed all'evidenza delle possibili criticità	3	
sub elemento B2.8	<i>Organizzazione e provvedimenti per il monitoraggio della sicurezza</i> Verranno valutate le metodiche organizzative per il monitoraggio della sicurezza nel cantiere in relazione alle principali lavorazioni al fine di: - garantire le condizioni per la massima tutela dei lavoratori; - ridurre i tempi per l'ingresso di eventuali subappaltatori; - verificare la presenza giornaliera di maestranze legittimate in cantiere	4	
sub elemento B2.9	<i>Profili per assistenza alla stazione appaltante nella assolvimento di adempimenti formali</i> Verranno valutate le possibili forme di collaborazione e cooperazione offerte, per assistere il RUP ed i suoi collaboratori	3	
sub elemento B2.10	<i>Utilizzo di materiali rinnovabili od elementi innovativi</i> Verranno valutate le possibili proposte sull'utilizzo di materiali rinnovabili od elementi innovativi.	4	
OFFERTA ECONOMICA			
C1	Ribasso sulla parcella posta a base di gara		20
TOTALE PUNTEGGIO			100

Art. 18 – Criteri di attribuzione dei punteggi

18.1 Il calcolo dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà effettuato mediante applicazione del

metodo aggregativo- compensatore.

18.2 L'offerta tecnica verrà valutata con il metodo del confronto a coppie.

18.3 L'offerta economica verrà valutata con il metodo bilineare.

Per quanto non espressamente stabilito nel presente capitolato, si rinvia al disciplinare di gara.

per IL RUP

il P.O. arch. Guido Lutman

Ubicazione Opera

COMUNE DI PORDENONE

Provincia **PN**
LARGO SAN GIORGIO

Opera

Opera n° 111.12 - A4.C Riqualficazione, opere infrastrutturali e arredo urbano di largo San Giorgio

Ente Appaltante

COMUNE DI PORDENONE

Indirizzo

**PORDENONE
CORSO VITTORIO EMANUELE**

P.IVA

00081570939

Tel./Fax

0434392111 /

E-Mail

comune.pordenone@certgov.fvg.it

RUP

Primula Cantiello



Data	Elaborato	Tavola N°
11/10/2016	PROGETTAZIONE, DIREZIONE OPERATIVA E CONTABILITA'	
Archivio		Rev.

Il RUP

Il Dirigente

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui al decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, parte II, titolo I, capo IV.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal Decreto 31 ottobre 2013, n.143):

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «**V**», il parametro «**G**» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «**Q**» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

Opera n° 111.12 - A4.C Riqualificazione, opere infrastrutturali e arredo urbano di largo San Giorgio

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IMPIANTI	IB.08	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia. <i>Distinta: Illuminazione PUBBLICA</i>	0,50	56.405,40	15,5739 499300 %
EDILIZIA	E.18	Arredamenti con elementi acquistati dal mercato, Giardini, Parchi gioco, Piazze e spazi pubblici all'aperto <i>Distinta: Arredo urbano piazza</i>	0,95	643.594,60	7,74848 47000%

Costo complessivo dell'opera : € 700.000,00

Percentuale forfettaria spese : 25,00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

IMPIANTI – IB.08 Illuminazione PUBBLICA				
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qbl.10	Relazione archeologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	0,0150	51%	0,0077
Somatoria		0,0150		0,0077

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	0,2000	51%	0,1020
QbII.02	Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)	0,0400	51%	0,0204
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	0,0100	51%	0,0051
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	0,0700	51%	0,0357
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0200	51%	0,0102
QbII.09	Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,0600	51%	0,0306
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006- (art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)	0,0500	51%	0,0255
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200	51%	0,0102
Somatoria		0,4700		0,2397

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,0400	51%	0,0204
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)	0,0500	51%	0,0255
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,0500	51%	0,0255
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)	0,0200	51%	0,0102
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)	0,0300	51%	0,0153
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)	0,0300	51%	0,0153
Somatoria		0,2200		0,1122

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)	0,1000	53%	0,0530
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450	53%	0,0239
Sommatória		0,1450		0,0769

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	0,1800	53%	0,0954
Sommatória		0,1800		0,0954

EDILIZIA – E.18 Arredo urbano piazza				
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qbl.10	Relazione archeologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	0,0150	52%	0,0078
Sommatória		0,0150		0,0078

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	0,2300	52%	0,1196
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	0,0100	52%	0,0052
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	0,0700	52%	0,0364
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0200	52%	0,0104
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006- (art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)	0,0500	52%	0,0260
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200	52%	0,0104
Sommatória		0,4000		0,2080

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,0700	52%	0,0364
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)	0,1300	52%	0,0676
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,0400	52%	0,0208
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto,	0,0200	52%	0,0104

	cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)			
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)	0,0200	52%	0,0104
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)	0,0300	52%	0,0156
	Sommatoria	0,3100		0,1612

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)	0,1000	54%	0,0540
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0734	54%	0,0396
	Sommatoria	0,1734		0,0936

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V * G * P * \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>					CP+S	(CP+S)*M
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	Qbl.10	0,0150	51,00%	65,88	16,47	82,36	42,00
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	Qbl.10	0,0150	52,00%	710,63	177,66	888,29	461,91

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V * G * P * \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>					CP+S	(CP+S)*M
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.17, QbII.19	0,4700	51,00%	2.064,37	516,09	2.580,46	1.316,04
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.17, QbII.19	0,4000	52,00%	18.950,16	4.737,54	23.687,69	12.317,60

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V * G * P * \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,2200	51,00%	966,30	241,58	1.207,88	616,02
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,3100	52,00%	14.686,37	3.671,59	18.357,96	9.546,14

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V * G * P * \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	Qcl.05, Qcl.09	0,1450	53,00%	636,88	159,22	796,10	421,93
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	Qcl.05, Qcl.09	0,1734	54,00%	8.214,27	2.053,57	10.267,83	5.544,63

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V * G * P * \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	QdI.04	0,1800	53,00%	790,61	197,65	988,26	523,78
------------------------------------	----------	-----------	--------------------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	970,64	503,91
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	26.268,16	13.633,64
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	19.565,84	10.162,16
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	11.063,93	5.966,56
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	988,26	523,78
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	58.856,83	30.790,05

Ubicazione Opera

COMUNE DI PORDENONE

Provincia **PN**
LARGO SAN GIORGIO

Opera

Opera n° 111.12 - A4.C Riqualficazione, opere infrastrutturali e arredo urbano di largo San Giorgio

Ente Appaltante

COMUNE DI PORDENONE

Indirizzo

**PORDENONE
CORSO VITTORIO EMANUELE**

P.IVA

00081570939

Tel./Fax

0434392111 /

E-Mail

comune.pordenone@certgov.fvg.it

RUP

Primula Cantiello



Data	Elaborato	Tavola N°
10/10/2016	SICUREZZA	
Archivio		Rev.

Il RUP

Il Dirigente

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui al decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, parte II, titolo I, capo IV.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal Decreto 31 ottobre 2013, n.143):

- e. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- f. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- g. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- h. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «**V**», il parametro «**G**» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «**Q**» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

Opera n° 111.12 - A4.C Riqualificazione, opere infrastrutturali e arredo urbano di largo San Giorgio

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IMPIANTI	IB.08	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia. <i>Distinta: Illuminazione PUBBLICA</i>	0,50	56.405,40	15,5739 499300 %
EDILIZIA	E.18	Arredamenti con elementi acquistati dal mercato, Giardini, Parchi gioco, Piazze e spazi pubblici all'aperto <i>Distinta: Arredo urbano piazza</i>	0,95	643.594,60	7,74848 47000%

Costo complessivo dell'opera : € 700.000,00

Percentuale forfettaria spese : 25,00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

IMPIANTI – IB.08 Illuminazione PUBBLICA				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del persoanle	Par. <<M>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)	0,0100	51%	0,0051
Sommatória		0,0100		0,0051

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del persoanle	Par. <<M>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,1000	48%	0,0480
Sommatória		0,1000		0,0480

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del persoanle	Par. <<M>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,2500	51%	0,1275
Sommatória		0,2500		0,1275

EDILIZIA – E.18 Arredo urbano piazza				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del persoanle	Par. <<M>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)	0,0100	52%	0,0052
Sommatória		0,0100		0,0052

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del persoanle	Par. <<M>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,1000	48%	0,0480
Sommatória		0,1000		0,0480

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del persoanle	Par. <<M>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,2500	52%	0,1300
Sommatória		0,2500		0,1300

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V*G*P*\Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K		
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	QbII.23	0,0100	51,00%	43,92	10,98	54,90	28,00
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	QbII.23	0,0100	52,00%	473,75	118,44	592,19	307,94

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V*G*P*\Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K		
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	QbIII.07	0,1000	48,00%	439,23	109,81	549,03	263,54
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	QbIII.07	0,1000	48,00%	4.737,54	1.184,38	5.921,92	2.842,52

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V*G*P*\Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K		

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
IB.08 Illuminazione PUBBLICA	IMPIANTI	56.405,40	15,5739499 300%	0,50	Qcl.12	0,2500	51,00%	1.098,07	274,52	1.372,59	700,02
E.18 Arredo urbano piazza	EDILIZIA	643.594,60	7,74848470 00%	0,95	Qcl.12	0,2500	52,00%	11.843,85	2.960,96	14.804,81	7.698,50

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	647,10	335,94
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	6.470,96	3.106,06
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	16.177,39	8.398,52
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	23.295,45	11.840,52