

COMUNE DI PORDENONE

**OPERA N. 118.12 P.I.S.U.S. A11 OPERE INFRASTRUTTURALE,
ARREDO URBANO: VIE D'ACQUA E DI TERRA,
CONNESSIONE DELLE AREE VERDI.**

**PERCORSO CICLOPEDONALE PARCO DEL SEMINARIO –
VIA TERME ROMANE – VIA BELLASIO**

CAPITOLATO PRESTAZIONALE PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI
TECNICI PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA STRUTTURALE
DIREZIONE OPERATIVA STRUTTURALE

Art. 1 Oggetto della prestazione

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

a) *Progettazione Esecutiva Strutturale*

e) *Direzione Operativa strutturale.*

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, con il coordinamento progettuale svolto da personale dipendente dell'Amministrazione Comunale.

Art.2 Descrizione delle opere in intervento

1. I lavori di realizzazione del " PERCORSO CICLOPEDONALE PARCO DEL SEMINARIO – VIA TERME ROMANE – VIA BELLASIO " ammontano a complessivi a € 419.000,00 + IVA e suddivisi nelle seguenti categorie professionali ai sensi 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 per la mobilità	V02	€	213.750,00
Strutture	S.04	€	205.250,00

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

2. Il tempo stimato previsto per la realizzazione dei lavori è pari a **giorni 240** naturali e consecutivi.

3. Ulteriori dettagli relativi all'opera sono desumibili dal progetto definitivo redatto dal ns. Ufficio Tecnico.

Art.3 Importo della prestazione di progettazione esecutiva strutturale

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 **€ 7.395,08** spese comprese, oneri previdenziali e I.V.A. esclusi.

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.4 Importo della prestazione di Direzione Operativa Strutturale.

1. L'importo a base d'asta per l'affidamento dei servizi d'ingegneria di cui all'art. 1, lettera e), è pari a **€ 11.638,16** spese comprese, oneri previdenziali e I.V.A. esclusi.

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 esecutiva Strutturale.

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

2. Il Progetto Definitivo 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 Definitivo che sono accettate dal professionista incaricato.

3. Ai sensi del D.Lgs. 50/2016, la progettazione viene sviluppata per il solo progetto esecutivo strutturale.

4. La documentazione progettuale da produrre deve rispettare i contenuti minimi indicati nel D.Ls 50/2016, ovvero:

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

a) relazioni specialistiche;

e) elaborati grafici comprensivi delle strutture, con relativi particolari delle strutture;

d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;

e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;

f) quadro di incidenza della manodopera;

g) computo metrico estimativo e quadro economico;

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 strutturale

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

1. Il Direttore Operativo opera nel rispetto della normativa vigente in materia di direzione operativa in conformità a quanto previsto dal D. Lgs 50/2016.

2. Il Direttore Operativo, fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio eventualmente impartite dal direttore dei lavori e dal R.U.P., opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte e in conformità al progetto e al contratto. A tal fine, il Direttore Operativo:

a) presenta periodicamente al direttore dei lavori un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni strutturali ed impiantistiche;

b) propone modifiche e varianti dei contratti in corso di esecuzione, indicandone i motivi in apposita relazione da proporre al direttore dei lavori che a sua volta deve inviarle al R.U.P., nei casi e alle condizioni previste dall'art. 106 del Codice;

c) comunica al direttore dei lavori le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori e, se si riferiscono a fatti, collabora con il direttore dei lavori per la redazione di un processo verbale delle circostanze contestate in contraddittorio con l'imprenditore.

4. Il Direttore Operativo collabora 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, il direttore operativo svolge le funzioni individuate al comma 4 dell'art. 101:

- collabora 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;
- risponde della sua attività direttamente al direttore dei lavori;

Al direttore operativo 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.

5. Il Direttore dei Lavori e i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori sono tenuti a utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ai sensi dell'art. 1176, comma 2, codice civile e a osservare il canone di buona fede di cui all'art. 1375 codice civile.

Art.7 Modalità esecutiva delle prestazioni

1. L'incaricato deve, per quanto necessario, rapportarsi con il Coordinatore delle prestazioni specialistiche, con il direttore dei lavori e con il Responsabile 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. 50/201, resta comunque

impregiudicata la responsabilità del progettista.

4. In merito alle prestazioni di **progettazione esecutiva strutturale**:

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.

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

m) Il progettista, inoltre, si impegna a produrre, senza richiedere ulteriori costi, tutte gli stralci del

progetto esecutivo richiesti da Enti richiesti da Enti che, a vario titolo, dovranno rilasciare permessi e nulla osta.

7. In merito alle **prestazioni di direzione operativa:**

a) Il direttore operativo opera sulla base delle "istruzioni" o ordini di servizio ricevute dal direttore dei lavori e dal Responsabile unico del procedimento (Rup), necessarie a garantire la regolare esecuzione dei lavori.

Art. 8 Termini per lo svolgimento dell'incarico

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

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

a) il Progetto Esecutivo dovrà essere consegnato al Comune di Pordenone, entro 60 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:**

a) Per la stima del tempo di prestazione del servizio Direzione operativa, si considera come base di calcolo il termine previsto per il completamento dei lavori in oggetto, pari a **240** 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. 9 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.

Le fatture emesse dall'Affidatario per l'esecuzione delle attività dovranno essere intestate, ed inviate in formato elettronico, al Comune di Pordenone.

Il Comune di Pordenone è soggetto agli obblighi di fatturazione elettronica ai sensi della Legge 244/2007, art. 1, commi da 209 a 214.

Nella fatture elettroniche dovranno altresì essere indicati: il riferimento al presente Contratto, il Codice Unitario Progetto (CUP) e il Codice Identificativo Gara (CIG).

2. 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.

3. L'ammontare del compenso, comprensivo degli oneri di legge, relativo alle prestazioni di **progettazione esecutiva**, sarà corrisposto, con le seguenti modalità di pagamento:

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. Si procederà comunque al pagamento della parcella entro 120 giorni dalla consegna del progetto se l'Amministrazione Comunale non solleva contestazioni e non approva il progetto per cause ad essa imputabili.

4. L'ammontare del compenso, comprensivo degli oneri di legge, relativo alle **prestazioni di direzione operativa**, 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.

5. 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.

6. In caso di raggruppamento temporaneo le fatture, distinte per ciascuno dei componenti l'associazione temporanea, saranno vistate dal Capogruppo del raggruppamento.

Art. 10 Penali relative alla progettazione esecutiva strutturale

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. 7 del presente capitolato, sarà soggetto ad una penale pari all'1% 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. 11 Penali relative alla prestazione di Direzione Operativa strutturale

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, sarà soggetto ad una penale pari all' 1%o del corrispettivo contrattuale per ogni giorno di ritardo da trattenersi 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 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 € 232,76 pari al2% della somma dell'importo delle prestazioni relative alla direzione operativa (€ 11.638,16).

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 polizza del/i progettista/i dovrà avere un massimale non inferiore al 10% dei lavori progettati. La mancata presentazione della suddetta dichiarazione determina la decadenza dell'aggiudicazione.

5. 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/regolare esecuzione.

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.

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

L'aggiudicatario dovrà, inoltre, comunicare il nominativo del rappresentante legale o procuratore speciale che interverrà alla stipula. In questo ultimo caso, la procura speciale dovrà essere conferita con scrittura privata autenticata o risultare dallo Statuto Societario. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituendo dovrà essere prodotto l'atto costitutivo.

Art. 13 Proprietà delle risultanze del servizio

1. 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. 14 Referente per l'affidamento e per lo svolgimento dell'incarico

1. Il Responsabile del Procedimento del Comune di Pordenone per l'intervento in oggetto è il Geom. Miriam Gianessi.

Art. 15 Offerta Tecnica

La ditta partecipante presentare un'offerta contenente la percentuale di ribasso da applicarsi al prezzo posto a base di gara, espressa in cifre ed in lettere, ed avente massimo due cifre dopo la virgola. In caso di discordanza tra il numero espresso in cifre e la sua descrizione espressa in lettere, verrà considerata valida la percentuale espressa in lettere.

Art. 16 - Criterio di Aggiudicazione

L'aggiudicazione del contratto avverrà con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95 del Codice.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Geom. Miriam Gianessi

Ubicazione Opera

COMUNE DI
Provincia

Opera

**Percorso ciclopedonale dei parchi Seminario-
TermeRomane-Bellasio**

Ente Appaltante

Comune di Pordenone

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico

Miriam Gianessi - Federico Fornasari



Data	Elaborato	Tavola N°
10/10/2016	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (D.M. 17.06.2016)	Rev.
Archivio		

Il Tecnico	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:

Percorso ciclopedonale dei parchi Seminario-TermeRomane-Bellasio

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	0.45	213.750.00	10.3796 803500 %
STRUTTURE	S.04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.	0.90	205.250.00	10.5004 398700 %

Costo complessivo dell'opera : € 419.000,00

Percentuale forfettaria spese : 25.00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

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.

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02

STRUTTURE – S.04

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)	0.1200	52%	0.0624
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)	0.0300	52%	0.0156
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)	0.0250	52%	0.0130
Sommatória		0.3050		0.1586

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0.3800	54%	0.2052
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
Sommatória		0.4800		0.2592

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

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
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V * G * P * \Sigma Q_i$	$K=25.00\%$ $S=CP * K$		
S.04	STRUTTURE	205.250.00	10.5004398 700%	0.90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.05	0.3050	52.00%	5.916.07	1.479.02	7.395.08	3.845.44

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
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V * G * P * \Sigma Q_i$	$K=25.00\%$ $S=CP * K$		
S.04	STRUTTURE	205.250.00	10.5004398 700%	0.90	Qcl.01, Qcl.05	0.4800	54.00%	9.310.53	2.327.63	11.638.16	6.284.61

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	7.395.08	3.845.44
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	11.638.16	6.284.61
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	19.033,24	10.130,05