COMUNE DI CATANZARO

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA

CIG 7553026A39
CUP D61C17000070001

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO (compresa V.I.A.), ESECUTIVO, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

R.U.P
arch. Giuseppe Fregola

DIRIGENTE SETTORE
arch. Giuseppe Lonetti

Sommario

Premessa.....3

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO.....3
ART. 2 - PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE E PRESTAZIONI RICHIESTE.....4
ART. 3 – IMPORTO STIMATO DEL CORRISPETTIVO.....5
ART. 4 - EVENTUALI PRESTAZIONI MIGLIORATIVE E DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI..... 6
ART. 5 – RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO.....6
ART. 6 – DURATA DEL SERVIZIO, TERMINI DI CONSEGNA, PENALI, RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO 6
ART. 7 – STRUTTURA OPERATIVA.....7
ART. 8 – ONERI A CARICO DEL COMMITTENTI..... 7
ART. 9 – ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO..... 8
ART. 10 - PROPRIETA' DEGLI ELABORATI..... 8
ART. 11 – SUBAPPALTO.....8
ART. 12 – FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO.....8
ART. 13 – SICUREZZA.....8
ART. 14 – CAUZIONE DEFINITIVA E POLIZZA ASSICURATIVA.....8
ART. 15 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....9
ART. 16 – RICHIAMO ALLE NORME LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI.....9
ART. 17 – FORO COMPETENTE..... 9
ART. 18 – SPESE CONTRATTUALI.....9
ART. 19 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....9
ALLEGATO "A" CRITERI DI AGGIUDICAZIONE.....10
ALLEGATO SCHEMA DI CALCOLO CORRISPETTIVO..... 15

PREMESSA

Il presente Capitolato disciplina le condizioni generali, le modalità e i termini per l'esecuzione delle prestazioni aventi ad oggetto la redazione del progetto definitivo comprensivo di V.I.A. e del progetto esecutivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento di " Lavori di completamento delle opere interne del Porto di Catanzaro Marina".

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Oggetto dell'appalto è la redazione del progetto definitivo comprensivo di V.I.A. e del progetto esecutivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento di " Lavori di completamento delle opere interne del Porto di Catanzaro Marina", sulla base del progetto preliminare elaborato dall'Ufficio 8° Opere Marittime Reggio Calabria ed approvato, con le modifiche introdotte dal Comune di Catanzaro, con delibera di G.C. N. 462 del 20.11.2017. Si precisa che nella stesura della progettazione definitiva dovranno essere osservate le prescrizioni e raccomandazioni espresse dalle Amministrazioni competenti intervenute nella Conferenza dei Servizi del 14.05.2015 con i pareri che risultano allegati alla "Relazione tecnica integrativa e crono programma". Si dovrà inoltre effettuare la procedura di V.I.A. con gli approfondimenti richiesti dalla Regione Calabria, Dipartimento Ambiente e Territorio, con Decreto del Dirigente Regionale n. 8623 del 13.08.2015, anch'esso allegato alla "Relazione tecnica integrativa e crono programma".
La progettazione esecutiva, fatti salvi vigenti regolamenti e norme più restrittivi, dovrà essere elaborata anche, per la parte di interesse, con l'applicazione dei pertinenti Criteri Ambientali Minimi (CAM) edilizia, adottati con D.M. 11/10/2017, e sarà posta a base della gara d'appalto per l'esecuzione dei lavori.
E' da considerarsi inclusa nei servizi richiesti la redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri e autorizzazioni da parte degli Enti competenti e tutto quanto necessario per rendere il progetto approvabile e appaltabile coerente con i Criteri Ambientali Minimi (CAM), adottati con D.M. 11/10/2017, nonché per garantire l'ottenimento a lavori ultimati di ogni certificazione, attestazione o atto altrimenti detto previsto dalla normativa applicabile al caso di specie (a titolo di esempio certificato di collaudo statico, certificato di agibilità ecc).
Inoltre dovranno essere espletate tutte le necessarie verifiche e le indagini strumentali previste dalle normative vigenti, delle quali dovrà tenersi conto in fase progettuale.
Per quanto sopra è valutata tra gli oneri di progettazione definitiva anche la individuazione di tali indagini e la loro esecuzione, i cui oneri saranno completamente a carico del progettista incaricato. I risultati ed i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in una apposita relazione inserita come parte integrante del progetto definitivo.
I contenuti minimi delle fasi progettuali sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici.
Il progettista dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso ed eventualmente controfirmata da soggetti competenti per materia, in numero adeguato di copie, ivi compresa quella per l'amministrazione Appaltante, oltre che su supporto informatico come meglio specificato al successivo art. 8.
La progettazione definitiva ed esecutiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D. Lgs. 50/2016 nonché di tutte le leggi e le norme di settore.
Nel caso di raggruppamenti di concorrenti, il Progettista dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. In fase di assegnazione dell'incarico dovrà essere comunicato alla Stazione Appaltante il nominativo del professionista che si occuperà di svolgere una funzione di collegamento ed interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante e dovrà partecipare alle riunioni che si terranno, in linea di massima ogni 20- 30 giorni, presso gli uffici del Settore Pianificazione siti a Catanzaro in via Jannoni, 76 , oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie.
In considerazione delle dimensioni, della complessità e del carattere multidisciplinare della progettazione, nonché della necessità che la sua realizzazione avvenga in tempi quanto più contenuti possibile, il Comune di Catanzaro potrà avvalersi di una struttura in grado di fornire il supporto tecnico e organizzativo necessario per la validazione del progetto.
Il controllo e la verifica dell'attività professionale saranno svolti dal Comune di Catanzaro Settore Pianificazione urbanistica il quale opera attraverso la persona del Responsabile del procedimento all'uopo nominato. Il Responsabile del procedimento potrà avvalersi di personale tecnico-amministrativo interno o esterno al Comune a supporto della propria attività.

1.2 In sintesi l'intervento prevede il completamento della banchina di riva attrezzata con gli impianti ed i servizi di banchina (bitte, parabordi ed anelloni di ormeggio), la collocazione di pontili galleggianti per l'ormeggio delle imbarcazioni da diporto, la creazione della darsena per i pescherecci, la realizzazione di una paratia di pali posti a sostegno della Via Marina, la realizzazione dell'edilizia portuale (Circolo nautico, capannone cantieristica e rimessaggio, edifici destinati agli impianti tecnologici, torre di controllo, colonnina rifornimento carburanti e relativo box di servizio, vani tecnologici destinati a cabina ENEL, impianti idrici,ecc, servizi igienici), la creazione di un secondo accesso lato molo di sopraflutto, la realizzazione degli impianti idrico, fognante, antincendio, elettrico di trasformazione e distribuzione principale, impianto TVCC, illuminazione piazzale e strade, impianto di smaltimento acque di prima pioggia e della acque meteoriche con o senza trattamento, impianti di salvaguardia ambientale (trattamento sversamento carburante, lavaggio carene e trattamento acque di scarico, filtro portatile

per acque di sentina, aspirazione oli esausti e trattamento acque di sentina con serbatoi di accumulo, spurgo oli esausti), i segnalamenti luminosi, la sistemazione dei piazzali anche con la realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale, la sistemazione delle aree a verde e la realizzazione della recinzione dell'area di pertinenza portuale. La Progettazione, fatti salvi vigenti regolamenti e norme più restrittivi, dovrà essere elaborata anche con l'applicazione dei pertinenti Criteri Ambientali Minimi (CAM), adottati con D.M. 11/10/2017.

ART. 2 – PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE E PRESTAZIONI RICHIESTE

2.1 Procedura aperta con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b) del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i., mediante la valutazione dei criteri indicati nel presente Capitolato prestazionale (Allegato "A") per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria concernenti la progettazione definitiva compresa valutazione di impatto ambientale, progettazione esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione dell'intervento denominato:
"LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA"

2.2 Le prestazioni oggetto dell'incarico che si intende affidare sono, nel dettaglio, le seguenti:
Redazione del progetto definitivo (art. 23, comma 3 e comma 7, e art. 216, comma 4, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.) sulla scorta del progetto preliminare allegato al presente Capitolato Prestazionale. La fase della progettazione definitiva sarà costituita dalle seguenti prestazioni:

PROGETTAZIONE DEFINITIVA	
Codice	**Descrizione singole prestazioni**
QbII.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, relazioni sull'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico
QbII.07	Rilievi plano altimetrici
QbII.09	Relazione geotecnica
QbII.10	Relazione idrologica
QbII.11	Relazione idraulica
QbII.13	Relazione geologica
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio
QbII.19	Relazione paesaggistica
QbII.20	Elaborati e relazioni per i requisiti acustici
QbII.21	Relazione energetica
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale

Redazione del progetto esecutivo (art. 23, comma 3 e comma 8, e art. 216, comma 4, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.) che verrà predisposto a seguito dell'approvazione del progetto definitivo.
La fase della progettazione esecutiva sarà costituita dalle seguenti prestazioni:

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	
Codice	**Descrizione singole prestazioni**
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, crono programma

QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento

2.3 Il servizio comprende la predisposizione di tutti gli elaborati tecnico - amministrativi necessari per l'ottenimento dei dovuti pareri / nulla osta / autorizzazioni / etc. e la partecipazione a tutti gli incontri necessari per l'ottenimento dei pareri / nulla osta / autorizzazioni / etc. che dovranno essere richiesti a cura del committente, nonché l'ottenimento del catasto ufficiale di tutti i sottoservizi esistenti o previsti nella zona interessata dal progetto (ENEL, TELECOM, gas, acquedotto, fognatura, telefonia, pubblica illuminazione, fibre ottiche, ecc.) con la loro posizione planimetrica, le caratteristiche tecniche e la profondità di posa (ove possibile).

2.4 Sono allegati alle presenti specifiche tecniche i seguenti documenti:

- progetto preliminare dei lavori di completamento delle opere interne del porto di Catanzaro marina;
- studio preliminare ambientale – procedimento di assoggettabilità a V.I.A.;
- fascicolo studi e documentazioni;
- delibera di G.C. n 181 del 09.05.2017 di indirizzi per la redazione dei progetti definitivo ed esecutivo;
- la relazione geologica, la relazione sismica, le indagini geognostiche, il progetto e calcolo delle opere strutturali relativi ai muri in cemento e paratie di pali da realizzarsi all'interno del porto, regolarmente approvati dagli Uffici regionali del Genio Civile, il rilievo topografico dell'intera are portuale allegati alla progettazione esecutiva del I^ stralcio di completamento per la valorizzazione turistico commerciale del Porto di Catanzaro Marina.

ART. 3 – IMPORTO STIMATO DEL CORRISPETTIVO

3.1 Sulla base dell'importo dei lavori è stato stimato l'ammontare del corrispettivo per lo svolgimento dei servizi di ingegneria e architettura richiesti.
Ai fini della determinazione del corrispettivo è da considerarsi la seguente qualificazione e importo dei lavori:

CATEGORIE DELLE OPERE SECONDO TAV Z-1 D.M 17 GIUGNO 2016					
CATEGORIA	**DESTINAZIONE FUNZIONALE**	**ID OPERE**	**IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE**	**VALORE OPERE [€] (V)**	**GRADO DI COMPLESSITA' (G)**
IDRAULICA	NAVIGAZIONE	D.01	Opere di navigazione e portuali	7.551.176,58	0,65
IDRAULICA	ACQUEDOTTI E FOGNATURE	D.04	Impianti distribuzione acqua, fognature	100.000,00	0,65
EDILIZIA	INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	E.01	Edifici industriali o artigianali	780.000,00	0,65
EDILIZIA	CULTURA VITA SOCIALE	E.13	Circolo Nautico	698.328,00	1,20
EDILIZIA	ARREDI AREE ESTERNE	E.18	Aree di Giardini Piazze e spazi pubblici	2.010.974,96	0,95
IMPIANTI	IMPIANTI MECCANICI FLUIDO A SERVIZIO DELLE COSTRUZIONI	IA.01	Impianto idrico – Antincendio – Impianti trattamento acque di rifiuto	600.000,00	0,75
IMPIANTI	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	IA.03	Impianti elettrici e di illuminazione	500.000,00	1,15
STRUTTURE	STRUTTURE OPERE INFRASTRUTTURALI PUNTUALI	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato	2.383.730,45	0,95

I corrispettivi per le prestazioni e/o servizi dell'appalto di cui all'art. 1 sono stati determinati in base al D.M. 17/06/2016 e sono riepilogati nella seguente tabella

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi COMPENSI+SPESE
PROGETTAZIONE DEFINITIVA (compresa V.I.A.)	€ 324.149,96
PROGETTAZIONE ESECUTIVA (compreso Piano Sicurezza e Coordinamento)	€ 239.358,94
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO	**€ 563.508,90**

3.2 In allegato al presente Capitolato prestazionale è riportato lo schema di calcolo del corrispettivo da porre a base di gara relativo alle prestazioni richieste.

3.3 I corrispettivi (compensi, spese ed oneri accessori) per le prestazioni a base d'asta ammontano complessivamente a: € 563.508,90 (cinquecentosessantatremilacinquecentotto/90) al netto di oneri previdenziali ed IVA.

ART. 4– EVENTUALI PRESTAZIONI E DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Le eventuali prestazioni e/o servizi in variante migliorativa, senza aumento di costi per la S.A., sono ammesse ai sensi dell'art. 106 del Codice.
I corrispettivi, determinati ai sensi dell'art. 2 del presente Capitolato prestazionale, nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/06/2016, saranno ridotti nella misura pari al ribasso contrattuale che verrà offerto dall'aggiudicatario.

ART. 5 – RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

5.1 Il Responsabile del Procedimento per la fase di esecuzione del contratto e per la fase propedeutica all'avvio della procedura di affidamento dei servizi di ingegneria e architettura (RUP) è l'arch. Giuseppe Fregola appositamente nominato.
5.2 Il RUP costituirà il riferimento dell'affidatario per qualsiasi aspetto concernente la gestione dei rapporti contrattuali con l'Amministrazione.

ART. 6 – DURATA DEL SERVIZIO, TERMINI DI CONSEGNA , PENALI, RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

6.1 I tempi **posti a base di gara** per l'espletamento del servizio sono i seguenti:
Progettazione definitiva: **90 (novanta) giorni naturali e consecutivi**
Progettazione esecutiva: **60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi**
6.2 Tali termini sono soggetti a riduzione secondo quanto indicato nell'allegato **"A" - CRITERI DI AGGIUDICAZIONE"** al presente Capitolato prestazionale tecnico.
6.3 I termini di esecuzione dei diversi livelli di progettazione decorrono a partire dalla formale comunicazione di avvio delle singole fasi da parte del Responsabile del Procedimento (RUP).
6.4 I termini indicati per la consegna degli elaborati progettuali di cui al punto 6.1, sono da intendersi tassativi e indifferibili. Qualora la presentazione degli elaborati progettuali venisse ritardata oltre il termine indicato nel presente articolo, salvo proroghe che potranno essere concesse dall'Amministrazione per giustificati motivi, verrà applicata una penale del 1 (uno) per mille dell'ammontare netto contrattuale di ciascuna fase progettuale per ogni giorno di ritardo, che sarà trattenuta dalle spettanze del professionista fino ad un massimo del 10 (dieci) per cento del corrispettivo, pena la risoluzione del contratto. L'applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto della Stazione appaltante al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del progettista, né esclude la responsabilità di quest'ultimo per maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo sopracitato.
6.4 Poiché il progetto definitivo verrà sottoposto a tutti i pareri degli Enti Terzi, l'affidatario dovrà avviare i contatti preliminari con tali Enti in tempi strettissimi, al fine di recepire le loro eventuali indicazioni nella revisione del progetto definitivo, fermo restando che la richiesta di parere avverrà dopo la consegna dello stesso progetto.
6.5 Le scadenze temporali sopra indicate non tengono conto di eventuali ritardi relativi a prestazioni che non rientrino nell'oggetto del servizio o nella competenza dell'Affidatario (quali, a titolo di esempio, recepimento del catasto e dei preventivi per la sistemazione dei sottoservizi interferenti, acquisizione di pareri ufficiali di Organi preposti, Conferenze di servizi, attività professionali fornite dal Committente attraverso tecnici direttamente incaricati, verifiche e validazioni progettuali o altro) o a quest'ultimo non imputabili
6.6 Qualora l'aggiudicatario non ottemperasse nell'espletamento dell'incarico alle prescrizioni contenute nei documenti contrattuali e alle indicazioni che gli verranno fornite dal Responsabile del Procedimento (RUP), quest'ultimo procederà con nota scritta ad impartire le disposizioni e gli ordini necessari per l'osservanza delle condizioni disattese, assegnando un tempo, decorso il quale si procederà con le modalità indicate al precedente punto 4.
6.7 E' facoltà del professionista incaricato, ai sensi dell'art. 107 del Codice, chiedere sospensioni della prestazione qualora circostanze particolari impediscano la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto; in tal caso il Committente dispone la sospensione della prestazione compilando apposito verbale sottoscritto dall'affidatario. Al cessare delle ragioni che hanno imposto la sospensione è redatto analogo verbale di ripresa che dovrà riportare il nuovo termine di esecuzione del contratto. In relazione a particolari difficoltà o ritardi che dovessero emergere durante lo svolgimento dell'incarico, il Committente ha facoltà di concedere

motivate proroghe, al fine di garantire la qualità e il buon esito dell'incarico stesso.
6.8 Nel caso di prestazioni aggiuntive o variazioni, dovranno essere aggiornati i termini di esecuzione dell'incarico, come previsto dal precedente art. 3.
6.9 Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza ai sensi dell'art. 1455 del Codice Civile, previa diffida ad adempiere ex art. 1454 C.C., mediante PEC entro un termine non superiore a 15 giorni dal ricevimento di tale comunicazione.
Il Comune si riserva la facoltà di considerare il contratto risolto di diritto anche nei seguenti casi:
Inadempimenti che abbiano comportato l'applicazioni di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
Inosservanza delle disposizioni di cui al Decreto Legislativo 231/2001 e al modello di organizzazione gestione e controllo adottato dal Comune;
Inadempimento agli obblighi di tracciablità dei flussi finanziari ex art. 3 della Legge 136/2010;
Valutazione negativa assoluta o mancata accettazione, adeguatamente motivata del RUP del progetto redatto;
violazione del divieto di cessione del contratto;
al verificarsi di una delle condizioni previste dall'art. 108 del Codice.
6.10 Qualora nel corso dell'esecuzione del servizio, per esigenze sopravvenute, al momento non prevedibili, il Comune ritenesse di non proseguire nella realizzazione dell'intervento, si riserva la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto, fermo restando il corrispettivo dovuto per le prestazioni rese, detratte eventuali penalità.

ART. 7 – STRUTTURA OPERATIVA

7.1 Il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di **n. 3 (tre) unità** comprendenti le seguenti figure professionali, che costituiranno il gruppo di lavoro **minimo**:
n. 1 ingegnere/architetto/laurea equipollente dello stato di appartenenza, con esperienza maturata nel campo della progettazione idraulica marittima;
n. 1 ingegnere/architetto/laurea equipollente con esperienza maturata nel campo dell'impiantistica, degli aspetti energetici ed ambientali e V.I.A;
- n. 1 geologo/laurea equipollente.

7.2 Ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 50/2016, indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, la progettazione dovrà essere espletata da professionisti iscritti in appositi albi, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale o organismo analogo del paese di provenienza.
In particolare dovrà essere indicato:
– Professionista/i che effettuerà/anno la progettazione definitiva ed esecutiva;
Professionista/i geologo per la progettazione geologica;
– Professionista incaricato per le prestazioni di coordinatore della sicurezza avente attestato di formazione ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs 81/2008.
È ammessa la partecipazione anche di altri professionisti tecnici, incardinati o associati al progettista, purché in aggiunta alle professionalità minime inderogabili di cui al comma 1, fermi restando i limiti alle singole competenze professionali.
Eventuali sostituzioni dei professionisti indicati in fase di offerta dovranno essere motivate e autorizzate preventivamente dalla Stazione Appaltante.

ART. 8 – ONERI A CARICO DEL COMMITTENTE

8.1 Il Committente si impegna a trasmettere all'Affidatario, all'inizio dell'incarico, tutto quanto in suo possesso relativamente alle prestazioni oggetto d'incarico, con particolare riguardo allo stato di fatto.
8.2 Il Committente s'impegna, inoltre, a:
– convocare le necessarie riunioni di "Coordinamento dei sottoservizi" in relazione agli eventuali spostamenti o potenziamenti dei sottoservizi;
– richiedere i preventivi ufficiali relativi agli eventuali spostamenti o potenziamenti dei sottoservizi di cui al punto precedente, per la parte eseguita direttamente dagli Enti gestori e/o proprietari, da inserire tra le somme a disposizione del quadro economico;
– ottenere i necessari permessi per l'accesso alle proprietà pubbliche interessate dalle opere da progettare/realizzare;
– inoltrare le necessarie richieste per l'ottenimento di pareri o nulla osta sul progetto da parte di eventuali Organismi preposti e/o a vario titolo interessati facendosi interamente carico del pagamento di tutti i relativi oneri;
– garantire su richiesta dell'Affidatario e sotto la propria responsabilità, il libero accesso alle aree interessate dalla prestazione, per tutto il corso di espletamento dell'incarico medesimo. L'affidatario potrà avvalersi, sotto la propria responsabilità, di collaboratori per l'espletamento dei sopralluoghi ritenuto opportuni.

ART. 9 – ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

9.1 Per le prestazioni di carattere progettuale, l'Affidatario si impegna a introdurre tutte le modifiche ritenute necessarie dalle competenti autorità alle quali il progetto sarà sottoposto per l'ottenimento dei pareri e/o autorizzazioni previsti dalle normative vigenti, fino alla definitiva conclusione della fase progettuale e alla validazione della stessa, senza che ciò dia diritto a speciali o maggiori compensi.
9.2 Gli elaborati progettuali saranno forniti in n. 5 (cinque) copie cartacee firmate in originale, oltre ad una copia su supporto elettronico in formato PDF o similare (stampabile ma non modificabile) di tutta la documentazione prodotta (relazioni, schemi grafici, tavole ecc...). Tutta la documentazione progettuale dovrà essere inoltre consegnata su supporto elettronico, anche in formato editabile: gli elaborati testuali dovranno essere consegnati in formato editabile TXT ed XLS o compatibile; gli elaborati grafici dovranno essere consegnati in formato editabile DWG, DXF, o compatibili, gli elaborati contabili in formato editabile DCF o compatibili.
9.3 In caso di errori od omissioni nella redazione del progetto, il Committente può richiedere all'Affidatario di progettare nuovamente i lavori, senza ulteriori costi ed oneri, a scomputo parziale o totale degli indennizzi garantiti dalla polizza assicurativa di cui al successivo art.14 .

ART. 10 – PROPRIETA' DEGLI ELABORATI

Gli elaborati e quant'altro costituente frutto dell'incarico affidato, con la liquidazione del relativo corrispettivo all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta del Committente, il quale potrà, a suo insindacabile giudizio, darne o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta, purché tali modifiche non vengano in alcun modo attribuite all'Affidatario medesimo.

ART. 11 – SUBAPPALTO

Non è ammesso il subappalto, fatta eccezione per le attività di cui all'art. 31, comma 8, del D.Lgs 50/2016. In tal caso si applicano le disposizioni di cui all'art. 105 del Dlgs 50/2016 e s.m.i..

ART. 12 – FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO

12.1 Finanziamento: Deliberazioni di Giunta Regionale n. 5/48 del 11/02/2014 e n. 40/18 del 06/07/2016;
12.2 Liquidazione corrispettivo progettazione: la Stazione Appaltante provvede alla liquidazione del corrispettivo contrattuale secondo la seguente tempistica:

- per la progettazione definitiva entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione dei documenti fiscali e previa formale approvazione del progetto definitivo;
- per la progettazione esecutiva entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione dei documenti fiscali e previa formale approvazione del progetto esecutivo.

ART. 13 – SICUREZZA

13.1 Non viene redatto il documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI), ed i costi delle misure di eliminazione o riduzione di tali rischi sono quindi pari a zero, in quanto ai sensi del art. 26, comma 3bis, del D.Lgs 81/2008 trattasi di contratto di prestazione di servizi di natura prevalentemente intellettuale ed il servizio non è da svolgere presso gli uffici dell'Amministrazione Comunale;
13.2 non sono comunque presenti rischi da interferenze con le attività lavorative della Stazione appaltante.

ART. 14 – CAUZIONE DEFINITIVA E POLIZZA ASSICURATIVA

La ditta aggiudicataria dovrà prestare prima della stipula del contratto o all'atto dell'eventuale avvio all'esecuzione del contratto in via d'urgenza, ex art.32 comma 8 del Codice:

- una cauzione definitiva, pari al 10% dell'importo contrattuale, secondo le modalità, nella misura e nei modi previsti dall'articolo 103 del Codice.
- una copertura assicurativa per la Responsabilità Civile Professionale, di cui all'art. 106, commi 9 e 10 del Codice, dell'importo minimo di € 800.000,00 (Euro ottocentomila/00) per i rischi derivanti anche da errori o omissioni nella redazione del progetto definitivo ed esecutivo che potrebbero determinare a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi (Parte II, art.4 Linee Guida n. 1 ANAC).

Ogni successiva variazione alla citata polizza deve essere comunicata alla stazione appaltante ai sensi dell'art. 5

del d.p.r. 7 agosto 2012 n. 137.
La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti e praticanti.
La polizza delle associazioni di professionisti prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti.
Qualora l'aggiudicatario sia una società, trasmette la polizza di assicurazione di cui all'art. 1, comma 148 della l. 4 agosto 2017 n. 124.

ART. 15. - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO
È fatto divieto all'Appaltatore di cedere, in tutto o in parte, il presente contratto, sotto pena di nullità dell'atto di cessione, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1 lettera d) del Codice.

ART.16- RICHIAMO ALLE NORME LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI
16.1 Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie, predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nei medesimi regolamentate.
16.2 Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.
16.3 Il progetto dovrà essere sottoposto all'esame degli Enti aventi competenza ad esprimere pareri sull'opera, al fine di acquisire tutti i nullaosta, autorizzazioni ed assensi necessari, volti alla successiva realizzazione del progetto.
Si precisa che sarà cura ed onere del progettista incaricato individuare, per il rispetto della legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.
16.4 La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto è demandata ai progettisti.
Si riportano tuttavia di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, alcune delle principali norme di riferimento:
Norme in materia di contratti pubblici:
Norme in materia urbanistica
Norme in materia strutturale e antisismica
Norme in materia igienico sanitaria, di sicurezza, di prevenzione incendi e di superamento delle barriere architettoniche
Norme in materia di risparmio e contenimento energetico
Norme in materia di inquinamento acustico
Norme in materia di tutela dei beni culturali
Norme in materia di riduzione dell'impatto ambientale (PANGPP – CAM edilizia)
16.5 Per quanto non espressamente previsto nel contratto e nel Capitolato Prestazionale , si intendono espressamente richiamate e sottoscritte le norme del Codice Civile in quanto applicabili, le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e le norme contenute nel Codice e nel D.P.R. 207/2010 s.m.i., nella parte rimasta in vigore.

ART. 17 - FORO COMPETENTE
17.1 Il Foro competente per tutte le controversie giudiziali che dovessero insorgere in dipendenza del presente capitolato e del conseguente contratto, sarà esclusivamente quello di Catanzaro.
17.2 È esclusa la competenza arbitrale.

ART. 18 SPESE CONTRATTUALI
Tutte le spese per la stipula del contratto sono a carico della ditta appaltatrice.

ART.19 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
19.1 I dati personali raccolti saranno trattati, ai sensi del Regolamento UE 679/2016 "Regolamento Generale in materia di protezione dei dati personali" ("GDPR"), anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del presente procedimento.
19.2 Il titolare del trattamento è il Comune di Catanzaro, con sede in via G. Jannoni, 6 - 88100 Catanzaro.

ALLEGATO "A" CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Modalità di aggiudicazione

L'aggiudicazione del presente appalto avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi di quanto previsto dall'art. 95, comma 3, lett. b, del D.Lgs n.50/2016. Ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs 50/2016 verrà nominata dalla stazione appaltante una commissione giudicatrice che sulla base dei criteri e sub-criteri di valutazione e relativi punteggi e sub-punteggi di seguito esposti valuterà le offerte mediante il metodo del "confronto a coppie" secondo quanto stabilito nel bando di gara.

Il punteggio massimo riservato alla valutazione dell'offerta tecnica ed economica/tempo, è costituita da 100 punti suddivisi tra gli elementi di valutazione e rispettivi fattori ponderali di seguito indicati, garantendo, in conformità a quanto indicato all'art. 95, comma 6, il miglior rapporto qualità prezzo:

ELEMENTI DI VALUTAZIONE		Fattori ponderali	
A	**Caratteristiche metodologiche dell'offerta** desunte dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto del servizio	**Pa**	**45**
B	**Professionalità e adeguatezza dell'offerta** sulla base di quanto stabilito dalla documentazione di un numero massimo di tre servizi svolti, relativi a interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, secondo i criteri desumibili dal DM 17/06/2016	**Pb**	**35**
C	**Ribasso percentuale unico sull'importo dei corrispettivi a base d'asta**	**Pc**	**15**
D	**Ribasso percentuale sul tempo**	**Pd**	**5**

Criteri e sub-criteri di valutazione dell'offerta tecnica

La commissione di gara applicherà i criteri di valutazione e relativi fattori ponderali con i relativi sub- criteri e sub-pesi riportati nella seguente tabella:

TABELLA A - OFFERTA TECNICA			
CRITERI E SUB CRITERI DI VALUTAZIONE		SUB-PESI	PESO
A	CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA		45
A1.1	Individuazione ed approccio metodologico alle problematiche da affrontare, in riferimento alla riduzione dell'impatto ambientale, alle caratteristiche delle opere da progettare e dei luoghi ove è previsto l'intervento.	10	
A1.2	Soddisfacimento del requisito di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017 relativo alla presenza all'interno della struttura di progettazione di almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente.	9	
A1.3	Partecipazione nel team di progetto di un giovane professionista laureato iscritto al relativo ordine professionale da meno di 5 anni (art. 95, comma 13, D.Lgs 50/2016)	5	
A1.4	Modalità di organizzazione della struttura operativa per la fase progettuale, e per l'espletamento delle ulteriori attività del servizio, descrizione delle risorse, degli strumenti e dei processi che saranno utilizzati per il loro sviluppo con indicazione in riferimento al coordinamento delle attività con la committenza e con gli organismi ed Enti esterni.	6	
A1.5	Utilizzo di sistemi informatici per la raccolta e condivisione con la committenza dei dati inerenti l'intervento in fase progettuale	2	

A1.6	Presentazione, senza aggravi di costi per la Stazione Appaltante, di varianti tecniche o tecnologiche che prevedano prestazioni superiori rispetto al progetto preliminare in relazione alla riduzione dell'impatto ambientale o che consentano la realizzazione di maggiori quantità di lavori, rispetto a quanto indicato nel progetto preliminare e specificatamente in riferimento a: utilizzo di metodologie e/o tipologie costruttive, anche innovative a ridotto impatto ambientale, che consentano di conseguire economie di tempi in fase di esecuzione dei lavori durabilità dell'opera facilità di manutenzione	8	
A1.7	Completezza, chiarezza espositiva e coerenza della documentazione	5	
B	**PROFESSIONALITA' E ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA**		
B1.1	Professionalità valutata con particolare riferimento alla capacità progettuale a livello costruttivo e strutturale, all'inserimento nel contesto paesaggistico dell'intervento e di riduzione dell'impatto ambientale	13	
B1.2	Modalità di svolgimento del servizio con particolare riferimento alle soluzioni progettuali adottate nella realizzazione di interventi affini sotto i profili: della minimizzazione dei costi e dei tempi di manutenzione; della durevolezza nel tempo dell'opera; miglioramento prestazionale del progetto.	10	**35**
B1.3	Modalità di svolgimento del coordinamento della sicurezza di interventi affini con particolare riferimento alla gestione della sicurezza in ambito portuale.	5	
B1.4	Completezza, chiarezza espositiva e coerenza della documentazione	7	

Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017, in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente. Tale punteggio è indicato al sub-criterio A1.2 in Tabella "A".

Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 95, comma 13, del D.Lgs 50/2016, in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di un giovane professionista iscritto al relativo ordine professionale da meno di 5 anni. Tale punteggio è indicato al sub-criterio A1.3 in Tabella "A".

Offerta economica e temporale

I concorrenti applicano un ribasso percentuale unico sull'importo stimato del corrispettivo complessivo pari a € 563.508,90. Non sono previste offerte in aumento.

Al tempo stimato come necessario per l'espletamento del servizio di progettazione, pari a complessivamente 150 (centocinquanta) giorni, è applicabile una riduzione in misura massima del 10% tenuto conto della tipologia dell'intervento.

METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA.

Per ciascuno degli elementi qualitativi cui è assegnato un punteggio discrezionale nella Tabella A – Offerta tecnica, la stazione appaltante ricorrerà al metodo del confronto a coppie - da parte di ciascun commissario di gara - tra le offerte presentate,

Ciascun commissario confronta l'offerta di ciascun concorrente indicando quale offerta preferisce e il grado di preferenza, variabile tra 1 e 6

preferenza massima	= 6
preferenza grande	= 5
preferenza media	= 4
preferenza piccola	= 3
preferenza minima	= 2
parità	= 1

Viene costruita una matrice con un numero di righe e un numero di colonne pari al numero dei concorrenti meno uno come nell'esempio sottostante, nel quale le lettere individuano i singoli concorrenti; in ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza e, in caso di parità, vengono collocate nella casella le lettere dei due elementi in confronto, assegnando un punto ad entrambe.

	B	C	D	E	F	...	N
A							
B							
C							
D							
E							

N-1							

Al termine dei confronti si trasforma, per ciascun commissario, la somma dei coefficienti attribuiti mediante il "confronto a coppie", in coefficienti variabili tra zero e uno e si calcola la media dei coefficienti di ciascun commissario attribuendo uno al concorrente che ha ottenuto il coefficiente medio più alto e agli altri concorrenti un punteggio conseguentemente proporzionale al coefficiente raggiunto (riparametrazione interna);
Se le offerte ammesse sono in numero inferiore a tre, al posto del confronto a coppie ciascun commissario di gara effettuerà l'attribuzione del punteggio applicando il metodo aggregativo- compensatore secondo la seguente formula:
$C(a) = \sum n [Wi * V(a)i]$ dove

- C (a) = indice di valutazione dell'offerta (a);
- n = numero totale dei requisiti;
- Wi = peso o punteggio attribuito al requisito (i);
- V (a)i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero e uno;

$\sum n$ = sommatoria

I coefficienti V(a)i, per quanto attiene agli elementi di valutazione di natura qualitativa, saranno determinati mediante il metodo della media dei coefficienti (fino alla seconda cifra decimale, e qualora la terza cifra decimale sia pari o superiore a cinque, sarà considerato fino alla seconda cifra decimale arrotondata all'unità superiore), variabile tra zero e uno, in base a descrittori di prestazioni riportati nella tabella 1, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari ai vari elementi costituenti i sub-pesi di ogni settore e riportato nella precedente Tabella di Valutazione.

In sede di riparametrazione, punteggi assegnati ad ogni soggetto concorrente in base ai singoli sub-elementi ed elementi di valutazione verranno riparametrati al peso complessivo previsto per il sub-elemento e per l'elemento di partenza, attribuendo il coefficiente pari a 1 (uno) al concorrente il cui punteggio, risultante dalla somma della media aritmetica dei punteggi attribuiti dai commissari, ottenga il valore più alto, e alle altre somme ottenute dagli altri concorrenti, coefficienti variabili tra uno e zero, in proporzione lineare riparametrata.

Al fine di rendere omogenea l'assegnazione dei punteggi alle diverse offerte per i parametri, sono individuati i seguenti giudizi, in quanto applicabili, con relativo coefficiente numerico.

DESCRITTORI LIVELLO PRESTAZIONE	VALORI
Livello di definizione ottimo, con proposta assolutamente completa, molto dettagliata, corretta e ricca di aspetti e soluzioni elaborate in maniera complessa, rispondente agli standards qualitativi e prestazionali	1,000
Livello di definizione buono, con proposta ampia e corretta, abbastanza dettagliata, rispondente in maniera più che discreta agli standard qualitativi e prestazionali richiesti	0.800
Livello di definizione discreto, con proposta adeguata e significativa, rispondente in maniera discreta agli standards qualitativi e prestazionali richiesti.	0.600

Livello di definizione sufficiente, con proposta essenziale, semplice, rispondente in maniera sufficiente agli standards qualitativi e prestazionali richiesti.	0.400
Proposta limitata, poco dettagliata, molto semplice con pochi aspetti, rispondente in maniera scarsa agli standars qualitativi e prestazionali richiesti.	0.200
Senza alcuna proposta o inadeguata rispetto agli standards qualitativi e prestazionali richiesti	0.000

Si precisa che per ogni descrittore è fissato un valore. Ogni coppia di valori definisce un range di valori attribuiti. Il valore che il singolo commissario può attribuire potrà variare rispetto a quelli indicati, adattandolo all'interno del range individuato coerentemente alla propria valutazione. In ogni caso il valore attribuito potrà avere al massimo tre cifre decimali.

METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TEMPO E DELL'OFFERTA ECONOMICA.

Elemento tempo: ai fini della determinazione del coefficiente C, relativo all'elemento "C" del presente Capitolato prestazionale, sarà utilizzata la seguente formula:

$$D_i = Ti/Tmedio$$

dove:
Ti = la riduzione percentuale del tempo formulata dal concorrente iesimo
Tmedio = la media aritmetica delle riduzioni percentuali del tempo; per le riduzioni percentuali maggiori della riduzione media il coefficiente è assunto pari ad uno.

In caso di ribassi percentuali superiori al 10% sarà comunque assunto il valore del detto limite percentuale.

Elemento prezzo: ai fini della determinazione del coefficiente D relativo all'elemento prezzo sarà applicata la formula seguente:

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

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

dove:
C_i = coefficiente attribuito al concorrente iesimo
A_i = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente iesimo
A_{soglia} = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti X = 0,85
A_{max} = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente

METODO PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI

La commissione, terminata l'attribuzione dei coefficienti agli elementi qualitativi e quantitativi, procederà, in relazione a ciascuna offerta, all'attribuzione dei punteggi per ogni singolo criterio secondo il seguente metodo aggregativo – compensatore.

$$K_i = A_i * P_a + B_i * P_b + C_i * P_c + D_i * P_d$$

Dove:
K_i è il punteggio totale attribuito al concorrente iesimo
A_i, B_i, C_i e D_i sono i coefficienti compresi tra 0 ed 1, espressi in valore centesimali, attribuiti al concorrente iesimo. Il coefficiente è pari a zero in corrispondenza della prestazione minima possibile ed è pari ad uno in corrispondenza della prestazione massima offerta.
P_a, P_b, P_c e P_d sono i pesi o punteggi attribuiti al requisito indicati **nella tabella A – offerta tecnica**.

Al risultato della suddetta operazione verranno sommati i punteggi tabellari, già espressi in valore assoluto, ottenuti dall'offerta del singolo concorrente.

Per la compilazione della graduatoria, il punteggio finale sarà costituito dalla somma dei punteggi attribuiti all'offerta tecnica, all'offerta tempo ed all'offerta economica.

Nel caso di parità nel punteggio complessivo (offerta tecnica, offerta tempo ed offerta economica) si disporrà la proposta di aggiudicazione in favore del concorrente che abbia ottenuto il maggior punteggio nell'offerta tecnica. Nel caso di ulteriore parità si procederà a sorteggio.

Contenuto dell'Offerta Tecnica (peso 80)
La busta dell'offerta tecnica deve contenere esclusivamente l'Offerta Tecnica, costituita dalla documentazione necessaria alla valutazione degli elementi riportati nella "TABELLA A – OFFERTA TECNICA". L'offerta tecnica deve contenere la seguente documentazione:

Relazione "A – caratteristiche metodologiche dell'offerta"
Le caratteristiche metodologiche dell'offerta saranno desunte dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto del servizio. Tali caratteristiche verranno descritte in una relazione tecnico illustrativa, composta da massimo 8 cartelle formato A3 ovvero 16 cartelle formato A4 (ciascuna di una sola facciata) eventualmente corredata da schemi grafici di dettaglio, tabelle, ecc. inclusi nel numero totale delle cartelle sopraindicato. In aggiunta al numero massimo di cartelle sopraindicato e relativamente al solo elemento di valutazione A1.6 – presentazione di varianti, è consentito allegare a parte un allegato grafico di formato massimo A1 per ogni variante migliorativa offerta. Le ulteriori cartelle in esubero al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo il criterio della impaginazione presentata. La documentazione verrà raccolta in un'unica relazione denominata **"relazione A – caratteristiche metodologiche dell'offerta"** che dovrà essere **tassativamente** articolata in capitoli corrispondenti agli elementi di valutazione relativi ai criteri e sub-criteri A in modo da consentirne una ottimale leggibilità.

Relazione "B – professionalità e adeguatezza dell'offerta"
La professionalità e adeguatezza dell'offerta sarà desunta dalla documentazione descrittiva, grafica e fotografica, di un numero massimo di 3 servizi ritenuti dal concorrente significativi della capacità di realizzare le prestazioni sotto il profilo tecnico, scelti fra interventi qualificabili affini/analoghi a quelli oggetto dell'affidamento. La documentazione deve essere costituita da non più di tre cartelle formato A3 o 6 cartelle formato A4 (ciascuna di una sola facciata) per ognuno dei servizi prestati (massimo 9 cartelle formato A3 o 18 cartelle formato A4). Le ulteriori cartelle in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo il criterio della impaginazione di presentazione. La documentazione verrà raccolta in un'unica relazione numerata denominata "**relazione B - professionalità e adeguatezza dell'offerta**" che dovrà essere articolata in capitoli corrispondenti agli elementi di valutazione (B) indicati nella tabella A in modo da consentirne una ottimale leggibilità.
Nella relazione per ciascun servizio presentato dovrà essere riportata nella copertina una descrizione sintetica dell'intervento che renda conto di:
ID opere, classe e categoria, grado di complessità (ai sensi del D.M. 17/06/2016);
importo dei lavori;
descrizione e stato di esecuzione dei servizi prestati;
nome della stazione appaltante e localizzazione dell'intervento.
Le relazioni richieste dovranno essere numerate e stampate su di un unico lato con interlinea 1,5, tipo di carattere Arial, stile normale e dimensione 10 con max 40 righe per cartella e margini destro e sinistro di minimo 2 cm ciascuno. Non sono computate nel numero delle cartelle le copertine, gli eventuali sommari e le eventuali certificazioni di organismi accreditati o istituti indipendenti allegate alle relazioni.

In riferimento alle migliorie offerte relativamente al personale proposto dovranno specificarsi i seguenti elementi:
Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017 in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente.
Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 95, comma 13, del D.Lgs 50/2016, in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di un giovane professionista iscritto al relativo ordine professionale da meno di 5 anni.
La documentazione di cui al paragrafo E deve essere presentata sia in formato cartaceo, sia in formato elettronico su CD/DVD non editabile con file in formato pdf non editabile o compatibili.
A pena di esclusione tutta la documentazione costituente "offerta tecnica" non deve contenere elementi che possano consentire una qualsiasi valutazione o considerazione di carattere economico o sui tempi di esecuzione.

ALLEGATO SCHEMA di calcolo del corrispettivo da porre a base di gara

COMUNE DI CATANZARO

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA

CIG 7553026A39
CUP D61C17000070001

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO (compresa V.I.A.), ESECUTIVO, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

R.U.P
arch. Giuseppe Fregola

DIRIGENTE SETTORE
arch. Giuseppe Lonetti

Sommario

Premessa....3

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO....3
ART. 2 - PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE E PRESTAZIONI RICHIESTE....4
ART. 3 – IMPORTO STIMATO DEL CORRISPETTIVO....5
ART. 4 - EVENTUALI PRESTAZIONI MIGLIORATIVE E DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI.... 6
ART. 5 – RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO....6
ART. 6 – DURATA DEL SERVIZIO, TERMINI DI CONSEGNA , PENALI, RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO 6
ART. 7 – STRUTTURA OPERATIVA....7
ART. 8 – ONERI A CARICO DEL COMMITTENTI.... 7
ART. 9 – ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO.... 8
ART. 10 - PROPRIETA' DEGLI ELABORATI.... 8
ART. 11 – SUBAPPALTO....8
ART. 12 – FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO....8
ART. 13 – SICUREZZA....8
ART. 14 – CAUZIONE DEFINITIVA E POLIZZA ASSICURATIVA....8
ART. 15 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO....9
ART. 16 – RICHIAMO ALLE NORME LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI....9
ART. 17 – FORO COMPETENTE.... 9
ART. 18 – SPESE CONTRATTUALI....9
ART. 19 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI....9
ALLEGATO "A" CRITERI DI AGGIUDICAZIONE....10
ALLEGATO SCHEMA DI CALCOLO CORRISPETTIVO.... 15

PREMESSA

Il presente Capitolato disciplina le condizioni generali, le modalità e i termini per l'esecuzione delle prestazioni aventi ad oggetto la redazione del progetto definitivo comprensivo di V.I.A. e del progetto esecutivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento di " Lavori di completamento delle opere interne del Porto di Catanzaro Marina".

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Oggetto dell'appalto è la redazione del progetto definitivo comprensivo di V.I.A. e del progetto esecutivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento di " Lavori di completamento delle opere interne del Porto di Catanzaro Marina", sulla base del progetto preliminare elaborato dall'Ufficio 8° Opere Marittime Reggio Calabria ed approvato, con le modifiche introdotte dal Comune di Catanzaro, con delibera di G.C. N. 462 del 20.11.2017. Si precisa che nella stesura della progettazione definitiva dovranno essere osservate le prescrizioni e raccomandazioni espresse dalle Amministrazioni competenti intervenute nella Conferenza dei Servizi del 14.05.2015 con i pareri che risultano allegati alla "Relazione tecnica integrativa e crono programma". Si dovrà inoltre effettuare la procedura di V.I.A. con gli approfondimenti richiesti dalla Regione Calabria, Dipartimento Ambiente e Territorio, con Decreto del Dirigente Regionale n. 8623 del 13.08.2015, anch'esso allegato alla "Relazione tecnica integrativa e crono programma".
La progettazione esecutiva, fatti salvi vigenti regolamenti e norme più restrittivi, dovrà essere elaborata anche, per la parte di interesse, con l'applicazione dei pertinenti Criteri Ambientali Minimi (CAM) edilizia, adottati con D.M. 11/10/2017, e sarà posta a base della gara d'appalto per l'esecuzione dei lavori.
E' da considerarsi inclusa nei servizi richiesti la redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri e autorizzazioni da parte degli Enti competenti e tutto quanto necessario per rendere il progetto approvabile e appaltabile coerente con i Criteri Ambientali Minimi (CAM), adottati con D.M. 11/10/2017, nonché per garantire l'ottenimento a lavori ultimati di ogni certificazione, attestazione o atto altrimenti detto previsto dalla normativa applicabile al caso di specie (a titolo di esempio certificato di collaudo statico, certificato di agibilità ecc).
Inoltre dovranno essere espletate tutte le necessarie verifiche e le indagini strumentali previste dalle normative vigenti, delle quali dovrà tenersi conto in fase progettuale.
Per quanto sopra è valutata tra gli oneri di progettazione definitiva anche la individuazione di tali indagini e la loro esecuzione, i cui oneri saranno completamente a carico del progettista incaricato. I risultati ed i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in una apposita relazione inserita come parte integrante del progetto definitivo.
I contenuti minimi delle fasi progettuali sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici.
Il progettista dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso ed eventualmente controfirmata da soggetti competenti per materia, in numero adeguato di copie, ivi compresa quella per l'amministrazione Appaltante, oltre che su supporto informatico come meglio specificato al successivo art. 8.
La progettazione definitiva ed esecutiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D. Lgs. 50/2016 nonché di tutte le leggi e le norme di settore.
Nel caso di raggruppamenti di concorrenti, il Progettista dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. In fase di assegnazione dell'incarico dovrà essere comunicato alla Stazione Appaltante il nominativo del professionista che si occuperà di svolgere una funzione di collegamento ed interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante e dovrà partecipare alle riunioni che si terranno, in linea di massima ogni 20- 30 giorni, presso gli uffici del Settore Pianificazione siti a Catanzaro in via Jannoni, 76 , oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie.
In considerazione delle dimensioni, della complessità e del carattere multidisciplinare della progettazione, nonché della necessità che la sua realizzazione avvenga in tempi quanto più contenuti possibile, il Comune di Catanzaro potrà avvalersi di una struttura in grado di fornire il supporto tecnico e organizzativo necessario per la validazione del progetto.
Il controllo e la verifica dell'attività professionale saranno svolti dal Comune di Catanzaro Settore Pianificazione urbanistica il quale opera attraverso la persona del Responsabile del procedimento all'uopo nominato. Il Responsabile del procedimento potrà avvalersi di personale tecnico-amministrativo interno o esterno al Comune a supporto della propria attività.

1.2 In sintesi l'intervento prevede il completamento della banchina di riva attrezzata con gli impianti ed i servizi di banchina (bitte, parabordi ed anelloni di ormeggio), la collocazione di pontili galleggianti per l'ormeggio delle imbarcazioni da diporto, la creazione della darsena per i pescherecci, la realizzazione di una paratia di pali posti a sostegno della Via Marina, la realizzazione dell'edilizia portuale (Circolo nautico, capannone cantieristica e rimessaggio, edifici destinati agli impianti tecnologici, torre di controllo, colonnina rifornimento carburanti e relativo box di servizio, vani tecnologici destinati a cabina ENEL, impianti idrici,ecc, servizi igienici), la creazione di un secondo accesso lato molo di sopraflutto, la realizzazione degli impianti idrico, fognante, antincendio, elettrico di trasformazione e distribuzione principale, impianto TVCC, illuminazione piazzale e strade, impianto di smaltimento acque di prima pioggia e della acque meteoriche con o senza trattamento, impianti di salvaguardia ambientale (trattamento sversamento carburante, lavaggio carene e trattamento acque di scarico, filtro portatile

per acque di sentina, aspirazione oli esausti e trattamento acque di sentina con serbatoi di accumulo, spurgo oli esausti), i segnalamenti luminosi, la sistemazione dei piazzali anche con la realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale, la sistemazione delle aree a verde e la realizzazione della recinzione dell'area di pertinenza portuale. La Progettazione, fatti salvi vigenti regolamenti e norme più restrittivi, dovrà essere elaborata anche con l'applicazione dei pertinenti Criteri Ambientali Minimi (CAM), adottati con D.M. 11/10/2017.

ART. 2 – PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE E PRESTAZIONI RICHIESTE

2.1 Procedura aperta con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b) del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i., mediante la valutazione dei criteri indicati nel presente Capitolato prestazionale (Allegato "A") per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria concernenti la progettazione definitiva compresa valutazione di impatto ambientale, progettazione esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione dell'intervento denominato:
"LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA"

2.2 Le prestazioni oggetto dell'incarico che si intende affidare sono, nel dettaglio, le seguenti:
Redazione del progetto definitivo (art. 23, comma 3 e comma 7, e art. 216, comma 4, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.) sulla scorta del progetto preliminare allegato al presente Capitolato Prestazionale. La fase della progettazione definitiva sarà costituita dalle seguenti prestazioni:

PROGETTAZIONE DEFINITIVA	
Codice	**Descrizione singole prestazioni**
QbII.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, relazioni sull'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico
QbII.07	Rilievi plano altimetrici
QbII.09	Relazione geotecnica
QbII.10	Relazione idrologica
QbII.11	Relazione idraulica
QbII.13	Relazione geologica
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio
QbII.19	Relazione paesaggistica
QbII.20	Elaborati e relazioni per i requisiti acustici
QbII.21	Relazione energetica
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale

Redazione del progetto esecutivo (art. 23, comma 3 e comma 8, e art. 216, comma 4, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.) che verrà predisposto a seguito dell'approvazione del progetto definitivo.
La fase della progettazione esecutiva sarà costituita dalle seguenti prestazioni:

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	
Codice	**Descrizione singole prestazioni**
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, crono programma

QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento

2.3 Il servizio comprende la predisposizione di tutti gli elaborati tecnico - amministrativi necessari per l'ottenimento dei dovuti pareri / nulla osta / autorizzazioni / etc. e la partecipazione a tutti gli incontri necessari per l'ottenimento dei pareri / nulla osta / autorizzazioni / etc. che dovranno essere richiesti a cura del committente, nonché l'ottenimento del catasto ufficiale di tutti i sottoservizi esistenti o previsti nella zona interessata dal progetto (ENEL, TELECOM, gas, acquedotto, fognatura, telefonia, pubblica illuminazione, fibre ottiche, ecc.) con la loro posizione planimetrica, le caratteristiche tecniche e la profondità di posa (ove possibile).

2.4 Sono allegati alle presenti specifiche tecniche i seguenti documenti:

- progetto preliminare dei lavori di completamento delle opere interne del porto di Catanzaro marina;
- studio preliminare ambientale – procedimento di assoggettabilità a V.I.A.;
- fascicolo studi e documentazioni;
- delibera di G.C. n 181 del 09.05.2017 di indirizzi per la redazione dei progetti definitivo ed esecutivo;
- la relazione geologica, la relazione sismica, le indagini geognostiche, il progetto e calcolo delle opere strutturali relativi ai muri in cemento e paratie di pali da realizzarsi all'interno del porto, regolarmente approvati dagli Uffici regionali del Genio Civile, il rilievo topografico dell'intera are portuale allegati alla progettazione esecutiva del I^ stralcio di completamento per la valorizzazione turistico commerciale del Porto di Catanzaro Marina.

ART. 3 – IMPORTO STIMATO DEL CORRISPETTIVO

3.1 Sulla base dell'importo dei lavori è stato stimato l'ammontare del corrispettivo per lo svolgimento dei servizi di ingegneria e architettura richiesti.
Ai fini della determinazione del corrispettivo è da considerarsi la seguente qualificazione e importo dei lavori:

CATEGORIE DELLE OPERE SECONDO TAV Z-1 D.M 17 GIUGNO 2016					
CATEGORIA	**DESTINAZIONE FUNZIONALE**	**ID OPERE**	**IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE**	**VALORE OPERE [€] (V)**	**GRADO DI COMPLESSITA' (G)**
IDRAULICA	NAVIGAZIONE	D.01	Opere di navigazione e portuali	7.551.176,58	0,65
IDRAULICA	ACQUEDOTTI E FOGNATURE	D.04	Impianti distribuzione acqua, fognature	100.000,00	0,65
EDILIZIA	INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	E.01	Edifici industriali o artigianali	780.000,00	0,65
EDILIZIA	CULTURA VITA SOCIALE	E.13	Circolo Nautico	698.328,00	1,20
EDILIZIA	ARREDI AREE ESTERNE	E.18	Aree di Giardini Piazze e spazi pubblici	2.010.974,96	0,95
IMPIANTI	IMPIANTI MECCANICI FLUIDO A SERVIZIO DELLE COSTRUZIONI	IA.01	Impianto idrico – Antincendio – Impianti trattamento acque di rifiuto	600.000,00	0,75
IMPIANTI	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	IA.03	Impianti elettrici e di illuminazione	500.000,00	1,15
STRUTTURE	STRUTTURE OPERE INFRASTRUTTURALI PUNTUALI	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato	2.383.730,45	0,95

I corrispettivi per le prestazioni e/o servizi dell'appalto di cui all'art. 1 sono stati determinati in base al D.M. 17/06/2016 e sono riepilogati nella seguente tabella

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi COMPENSI+SPESE
PROGETTAZIONE DEFINITIVA (compresa V.I.A.)	€ 324.149,96
PROGETTAZIONE ESECUTIVA (compreso Piano Sicurezza e Coordinamento)	€ 239.358,94
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO	**€ 563.508,90**

3.2 In allegato al presente Capitolato prestazionale è riportato lo schema di calcolo del corrispettivo da porre a base di gara relativo alle prestazioni richieste.

3.3 I corrispettivi (compensi, spese ed oneri accessori) per le prestazioni a base d'asta ammontano complessivamente a: € 563.508,90 (cinquecentosessantatremilacinquecentotto/90) al netto di oneri previdenziali ed IVA.

ART. 4– EVENTUALI PRESTAZIONI E DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Le eventuali prestazioni e/o servizi in variante migliorativa, senza aumento di costi per la S.A., sono ammesse ai sensi dell'art. 106 del Codice.
I corrispettivi, determinati ai sensi dell'art. 2 del presente Capitolato prestazionale, nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/06/2016, saranno ridotti nella misura pari al ribasso contrattuale che verrà offerto dall'aggiudicatario.

ART. 5 – RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

5.1 Il Responsabile del Procedimento per la fase di esecuzione del contratto e per la fase propedeutica all'avvio della procedura di affidamento dei servizi di ingegneria e architettura (RUP) è l'arch. Giuseppe Fregola appositamente nominato.
5.2 Il RUP costituirà il riferimento dell'affidatario per qualsiasi aspetto concernente la gestione dei rapporti contrattuali con l'Amministrazione.

ART. 6 – DURATA DEL SERVIZIO, TERMINI DI CONSEGNA , PENALI, RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

6.1 I tempi **posti a base di gara** per l'espletamento del servizio sono i seguenti:
Progettazione definitiva: **90 (novanta) giorni naturali e consecutivi**
Progettazione esecutiva: **60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi**
6.2 Tali termini sono soggetti a riduzione secondo quanto indicato nell'allegato **"A" - CRITERI DI AGGIUDICAZIONE"** al presente Capitolato prestazionale tecnico.
6.3 I termini di esecuzione dei diversi livelli di progettazione decorrono a partire dalla formale comunicazione di avvio delle singole fasi da parte del Responsabile del Procedimento (RUP).
6.4 I termini indicati per la consegna degli elaborati progettuali di cui al punto 6.1, sono da intendersi tassativi e indifferibili. Qualora la presentazione degli elaborati progettuali venisse ritardata oltre il termine indicato nel presente articolo, salvo proroghe che potranno essere concesse dall'Amministrazione per giustificati motivi, verrà applicata una penale del 1 (uno) per mille dell'ammontare netto contrattuale di ciascuna fase progettuale per ogni giorno di ritardo, che sarà trattenuta dalle spettanze del professionista fino ad un massimo del 10 (dieci) per cento del corrispettivo, pena la risoluzione del contratto. L'applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto della Stazione appaltante al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del progettista, né esclude la responsabilità di quest'ultimo per maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo sopracitato.
6.4 Poiché il progetto definitivo verrà sottoposto a tutti i pareri degli Enti Terzi, l'affidatario dovrà avviare i contatti preliminari con tali Enti in tempi strettissimi, al fine di recepire le loro eventuali indicazioni nella revisione del progetto definitivo, fermo restando che la richiesta di parere avverrà dopo la consegna dello stesso progetto.
6.5 Le scadenze temporali sopra indicate non tengono conto di eventuali ritardi relativi a prestazioni che non rientrino nell'oggetto del servizio o nella competenza dell'Affidatario (quali, a titolo di esempio, recepimento del catasto e dei preventivi per la sistemazione dei sottoservizi interferenti, acquisizione di pareri ufficiali di Organi preposti, Conferenze di servizi, attività professionali fornite dal Committente attraverso tecnici direttamente incaricati, verifiche e validazioni progettuali o altro) o a quest'ultimo non imputabili
6.6 Qualora l'aggiudicatario non ottemperasse nell'espletamento dell'incarico alle prescrizioni contenute nei documenti contrattuali e alle indicazioni che gli verranno fornite dal Responsabile del Procedimento (RUP), quest'ultimo procederà con nota scritta ad impartire le disposizioni e gli ordini necessari per l'osservanza delle condizioni disattese, assegnando un tempo, decorso il quale si procederà con le modalità indicate al precedente punto 4.
6.7 E' facoltà del professionista incaricato, ai sensi dell'art. 107 del Codice, chiedere sospensioni della prestazione qualora circostanze particolari impediscano la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto; in tal caso il Committente dispone la sospensione della prestazione compilando apposito verbale sottoscritto dall'affidatario. Al cessare delle ragioni che hanno imposto la sospensione è redatto analogo verbale di ripresa che dovrà riportare il nuovo termine di esecuzione del contratto. In relazione a particolari difficoltà o ritardi che dovessero emergere durante lo svolgimento dell'incarico, il Committente ha facoltà di concedere

motivate proroghe, al fine di garantire la qualità e il buon esito dell'incarico stesso.
6.8 Nel caso di prestazioni aggiuntive o variazioni, dovranno essere aggiornati i termini di esecuzione dell'incarico, come previsto dal precedente art. 3.
6.9 Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza ai sensi dell'art. 1455 del Codice Civile, previa diffida ad adempiere ex art. 1454 C.C., mediante PEC entro un termine non superiore a 15 giorni dal ricevimento di tale comunicazione.
Il Comune si riserva la facoltà di considerare il contratto risolto di diritto anche nei seguenti casi:
Inadempimenti che abbiano comportato l'applicazioni di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
Inosservanza delle disposizioni di cui al Decreto Legislativo 231/2001 e al modello di organizzazione gestione e controllo adottato dal Comune;
Inadempimento agli obblighi di tracciablità dei flussi finanziari ex art. 3 della Legge 136/2010;
Valutazione negativa assoluta o mancata accettazione, adeguatamente motivata del RUP del progetto redatto;
violazione del divieto di cessione del contratto;
al verificarsi di una delle condizioni previste dall'art. 108 del Codice.
6.10 Qualora nel corso dell'esecuzione del servizio, per esigenze sopravvenute, al momento non prevedibili, il Comune ritenesse di non proseguire nella realizzazione dell'intervento, si riserva la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto, fermo restando il corrispettivo dovuto per le prestazioni rese, detratte eventuali penalità.

ART. 7 – STRUTTURA OPERATIVA

7.1 Il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di **n. 3 (tre) unità** comprendenti le seguenti figure professionali, che costituiranno il gruppo di lavoro **minimo**:
n. 1 ingegnere/architetto/laurea equipollente dello stato di appartenenza, con esperienza maturata nel campo della progettazione idraulica marittima;
n. 1 ingegnere/architetto/laurea equipollente con esperienza maturata nel campo dell'impiantistica, degli aspetti energetici ed ambientali e V.I.A;
- n. 1 geologo/laurea equipollente.

7.2 Ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 50/2016, indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, la progettazione dovrà essere espletata da professionisti iscritti in appositi albi, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale o organismo analogo del paese di provenienza.
In particolare dovrà essere indicato:
– Professionista/i che effettuerà/anno la progettazione definitiva ed esecutiva;
Professionista/i geologo per la progettazione geologica;
– Professionista incaricato per le prestazioni di coordinatore della sicurezza avente attestato di formazione ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs 81/2008.
È ammessa la partecipazione anche di altri professionisti tecnici, incardinati o associati al progettista, purché in aggiunta alle professionalità minime inderogabili di cui al comma 1, fermi restando i limiti alle singole competenze professionali.
Eventuali sostituzioni dei professionisti indicati in fase di offerta dovranno essere motivate e autorizzate preventivamente dalla Stazione Appaltante.

ART. 8 – ONERI A CARICO DEL COMMITTENTE

8.1 Il Committente si impegna a trasmettere all'Affidatario, all'inizio dell'incarico, tutto quanto in suo possesso relativamente alle prestazioni oggetto d'incarico, con particolare riguardo allo stato di fatto.
8.2 Il Committente s'impegna, inoltre, a:
– convocare le necessarie riunioni di "Coordinamento dei sottoservizi" in relazione agli eventuali spostamenti o potenziamenti dei sottoservizi;
– richiedere i preventivi ufficiali relativi agli eventuali spostamenti o potenziamenti dei sottoservizi di cui al punto precedente, per la parte eseguita direttamente dagli Enti gestori e/o proprietari, da inserire tra le somme a disposizione del quadro economico;
– ottenere i necessari permessi per l'accesso alle proprietà pubbliche interessate dalle opere da progettare/realizzare;
– inoltrare le necessarie richieste per l'ottenimento di pareri o nulla osta sul progetto da parte di eventuali Organismi preposti e/o a vario titolo interessati facendosi interamente carico del pagamento di tutti i relativi oneri;
– garantire su richiesta dell'Affidatario e sotto la propria responsabilità, il libero accesso alle aree interessate dalla prestazione, per tutto il corso di espletamento dell'incarico medesimo. L'affidatario potrà avvalersi, sotto la propria responsabilità, di collaboratori per l'espletamento dei sopralluoghi ritenuto opportuni.

ART. 9 – ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

9.1 Per le prestazioni di carattere progettuale, l'Affidatario si impegna a introdurre tutte le modifiche ritenute necessarie dalle competenti autorità alle quali il progetto sarà sottoposto per l'ottenimento dei pareri e/o autorizzazioni previsti dalle normative vigenti, fino alla definitiva conclusione della fase progettuale e alla validazione della stessa, senza che ciò dia diritto a speciali o maggiori compensi.
9.2 Gli elaborati progettuali saranno forniti in n. 5 (cinque) copie cartacee firmate in originale, oltre ad una copia su supporto elettronico in formato PDF o similare (stampabile ma non modificabile) di tutta la documentazione prodotta (relazioni, schemi grafici, tavole ecc...). Tutta la documentazione progettuale dovrà essere inoltre consegnata su supporto elettronico, anche in formato editabile: gli elaborati testuali dovranno essere consegnati in formato editabile TXT ed XLS o compatibile; gli elaborati grafici dovranno essere consegnati in formato editabile DWG, DXF, o compatibili, gli elaborati contabili in formato editabile DCF o compatibili.
9.3 In caso di errori od omissioni nella redazione del progetto, il Committente può richiedere all'Affidatario di progettare nuovamente i lavori, senza ulteriori costi ed oneri, a scomputo parziale o totale degli indennizzi garantiti dalla polizza assicurativa di cui al successivo art.14 .

ART. 10 – PROPRIETA' DEGLI ELABORATI

Gli elaborati e quant'altro costituente frutto dell'incarico affidato, con la liquidazione del relativo corrispettivo all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta del Committente, il quale potrà, a suo insindacabile giudizio, darne o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta, purché tali modifiche non vengano in alcun modo attribuite all'Affidatario medesimo.

ART. 11 – SUBAPPALTO

Non è ammesso il subappalto, fatta eccezione per le attività di cui all'art. 31, comma 8, del D.Lgs 50/2016. In tal caso si applicano le disposizioni di cui all'art. 105 del Dlgs 50/2016 e s.m.i..

ART. 12 – FINANZIAMENTO E MODALITA' DI PAGAMENTO

12.1 Finanziamento: Deliberazioni di Giunta Regionale n. 5/48 del 11/02/2014 e n. 40/18 del 06/07/2016;
12.2 Liquidazione corrispettivo progettazione: la Stazione Appaltante provvede alla liquidazione del corrispettivo contrattuale secondo la seguente tempistica:

- per la progettazione definitiva entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione dei documenti fiscali e previa formale approvazione del progetto definitivo;
- per la progettazione esecutiva entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione dei documenti fiscali e previa formale approvazione del progetto esecutivo.

ART. 13 – SICUREZZA

13.1 Non viene redatto il documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI), ed i costi delle misure di eliminazione o riduzione di tali rischi sono quindi pari a zero, in quanto ai sensi del art. 26, comma 3bis, del D.Lgs 81/2008 trattasi di contratto di prestazione di servizi di natura prevalentemente intellettuale ed il servizio non è da svolgere presso gli uffici dell'Amministrazione Comunale;
13.2 non sono comunque presenti rischi da interferenze con le attività lavorative della Stazione appaltante.

ART. 14 – CAUZIONE DEFINITIVA E POLIZZA ASSICURATIVA

La ditta aggiudicataria dovrà prestare prima della stipula del contratto o all'atto dell'eventuale avvio all'esecuzione del contratto in via d'urgenza, ex art.32 comma 8 del Codice:

- una cauzione definitiva, pari al 10% dell'importo contrattuale, secondo le modalità, nella misura e nei modi previsti dall'articolo 103 del Codice.
- una copertura assicurativa per la Responsabilità Civile Professionale, di cui all'art. 106, commi 9 e 10 del Codice, dell'importo minimo di € 800.000,00 (Euro ottocentomila/00) per i rischi derivanti anche da errori o omissioni nella redazione del progetto definitivo ed esecutivo che potrebbero determinare a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi (Parte II, art.4 Linee Guida n. 1 ANAC).

Ogni successiva variazione alla citata polizza deve essere comunicata alla stazione appaltante ai sensi dell'art. 5

del d.p.r. 7 agosto 2012 n. 137.
La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti e praticanti.
La polizza delle associazioni di professionisti prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti.
Qualora l'aggiudicatario sia una società, trasmette la polizza di assicurazione di cui all'art. 1, comma 148 della l. 4 agosto 2017 n. 124.

ART. 15. - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO
È fatto divieto all'Appaltatore di cedere, in tutto o in parte, il presente contratto, sotto pena di nullità dell'atto di cessione, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1 lettera d) del Codice.

ART.16- RICHIAMO ALLE NORME LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI
16.1 Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie, predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nei medesimi regolamentate.
16.2 Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.
16.3 Il progetto dovrà essere sottoposto all'esame degli Enti aventi competenza ad esprimere pareri sull'opera, al fine di acquisire tutti i nullaosta, autorizzazioni ed assensi necessari, volti alla successiva realizzazione del progetto.
Si precisa che sarà cura ed onere del progettista incaricato individuare, per il rispetto della legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.
16.4 La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto è demandata ai progettisti.
Si riportano tuttavia di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, alcune delle principali norme di riferimento:
Norme in materia di contratti pubblici:
Norme in materia urbanistica
Norme in materia strutturale e antisismica
Norme in materia igienico sanitaria, di sicurezza, di prevenzione incendi e di superamento delle barriere architettoniche
Norme in materia di risparmio e contenimento energetico
Norme in materia di inquinamento acustico
Norme in materia di tutela dei beni culturali
Norme in materia di riduzione dell'impatto ambientale (PANGPP – CAM edilizia)
16.5 Per quanto non espressamente previsto nel contratto e nel Capitolato Prestazionale , si intendono espressamente richiamate e sottoscritte le norme del Codice Civile in quanto applicabili, le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e le norme contenute nel Codice e nel D.P.R. 207/2010 s.m.i., nella parte rimasta in vigore.

ART. 17 - FORO COMPETENTE
17.1 Il Foro competente per tutte le controversie giudiziali che dovessero insorgere in dipendenza del presente capitolato e del conseguente contratto, sarà esclusivamente quello di Catanzaro.
17.2 È esclusa la competenza arbitrale.

ART. 18 SPESE CONTRATTUALI
Tutte le spese per la stipula del contratto sono a carico della ditta appaltatrice.

ART.19 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
19.1 I dati personali raccolti saranno trattati, ai sensi del Regolamento UE 679/2016 "Regolamento Generale in materia di protezione dei dati personali" ("GDPR"), anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del presente procedimento.
19.2 Il titolare del trattamento è il Comune di Catanzaro, con sede in via G. Jannoni, 6 - 88100 Catanzaro.

ALLEGATO "A" CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Modalità di aggiudicazione

L'aggiudicazione del presente appalto avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi di quanto previsto dall'art. 95, comma 3, lett. b, del D.Lgs n.50/2016. Ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs 50/2016 verrà nominata dalla stazione appaltante una commissione giudicatrice che sulla base dei criteri e sub-criteri di valutazione e relativi punteggi e sub-punteggi di seguito esposti valuterà le offerte mediante il metodo del "confronto a coppie" secondo quanto stabilito nel bando di gara.

Il punteggio massimo riservato alla valutazione dell'offerta tecnica ed economica/tempo, è costituita da 100 punti suddivisi tra gli elementi di valutazione e rispettivi fattori ponderali di seguito indicati, garantendo, in conformità a quanto indicato all'art. 95, comma 6, il miglior rapporto qualità prezzo:

ELEMENTI DI VALUTAZIONE		Fattori ponderali	
A	**Caratteristiche metodologiche dell'offerta** desunte dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto del servizio	**Pa**	**45**
B	**Professionalità e adeguatezza dell'offerta** sulla base di quanto stabilito dalla documentazione di un numero massimo di tre servizi svolti, relativi a interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, secondo i criteri desumibili dal DM 17/06/2016	**Pb**	**35**
C	**Ribasso percentuale unico sull'importo dei corrispettivi a base d'asta**	**Pc**	**15**
D	**Ribasso percentuale sul tempo**	**Pd**	**5**

Criteri e sub-criteri di valutazione dell'offerta tecnica

La commissione di gara applicherà i criteri di valutazione e relativi fattori ponderali con i relativi sub- criteri e sub-pesi riportati nella seguente tabella:

TABELLA A - OFFERTA TECNICA			
CRITERI E SUB CRITERI DI VALUTAZIONE		SUB-PESI	PESO
A	CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA		45
A1.1	Individuazione ed approccio metodologico alle problematiche da affrontare, in riferimento alla riduzione dell'impatto ambientale, alle caratteristiche delle opere da progettare e dei luoghi ove è previsto l'intervento.	10	
A1.2	Soddisfacimento del requisito di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017 relativo alla presenza all'interno della struttura di progettazione di almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente.	9	
A1.3	Partecipazione nel team di progetto di un giovane professionista laureato iscritto al relativo ordine professionale da meno di 5 anni (art. 95, comma 13, D.Lgs 50/2016)	5	
A1.4	Modalità di organizzazione della struttura operativa per la fase progettuale, e per l'espletamento delle ulteriori attività del servizio, descrizione delle risorse, degli strumenti e dei processi che saranno utilizzati per il loro sviluppo con indicazione in riferimento al coordinamento delle attività con la committenza e con gli organismi ed Enti esterni.	6	
A1.5	Utilizzo di sistemi informatici per la raccolta e condivisione con la committenza dei dati inerenti l'intervento in fase progettuale	2	

A1.6	Presentazione, senza aggravi di costi per la Stazione Appaltante, di varianti tecniche o tecnologiche che prevedano prestazioni superiori rispetto al progetto preliminare in relazione alla riduzione dell'impatto ambientale o che consentano la realizzazione di maggiori quantità di lavori, rispetto a quanto indicato nel progetto preliminare e specificatamente in riferimento a: utilizzo di metodologie e/o tipologie costruttive, anche innovative a ridotto impatto ambientale, che consentano di conseguire economie di tempi in fase di esecuzione dei lavori durabilità dell'opera facilità di manutenzione	8	
A1.7	Completezza, chiarezza espositiva e coerenza della documentazione	5	
B	**PROFESSIONALITA' E ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA**		
B1.1	Professionalità valutata con particolare riferimento alla capacità progettuale a livello costruttivo e strutturale, all'inserimento nel contesto paesaggistico dell'intervento e di riduzione dell'impatto ambientale	13	
B1.2	Modalità di svolgimento del servizio con particolare riferimento alle soluzioni progettuali adottate nella realizzazione di interventi affini sotto i profili: della minimizzazione dei costi e dei tempi di manutenzione; della durevolezza nel tempo dell'opera; miglioramento prestazionale del progetto.	10	**35**
B1.3	Modalità di svolgimento del coordinamento della sicurezza di interventi affini con particolare riferimento alla gestione della sicurezza in ambito portuale.	5	
B1.4	Completezza, chiarezza espositiva e coerenza della documentazione	7	

Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017, in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente. Tale punteggio è indicato al sub-criterio A1.2 in Tabella "A".

Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 95, comma 13, del D.Lgs 50/2016, in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di un giovane professionista iscritto al relativo ordine professionale da meno di 5 anni. Tale punteggio è indicato al sub-criterio A1.3 in Tabella "A".

Offerta economica e temporale

I concorrenti applicano un ribasso percentuale unico sull'importo stimato del corrispettivo complessivo pari a € 563.508,90. Non sono previste offerte in aumento.

Al tempo stimato come necessario per l'espletamento del servizio di progettazione, pari a complessivamente 150 (centocinquanta) giorni, è applicabile una riduzione in misura massima del 10% tenuto conto della tipologia dell'intervento.

METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA.

Per ciascuno degli elementi qualitativi cui è assegnato un punteggio discrezionale nella Tabella A – Offerta tecnica, la stazione appaltante ricorrerà al metodo del confronto a coppie - da parte di ciascun commissario di gara - tra le offerte presentate,

Ciascun commissario confronta l'offerta di ciascun concorrente indicando quale offerta preferisce e il grado di preferenza, variabile tra 1 e 6

preferenza massima	= 6
preferenza grande	= 5
preferenza media	= 4
preferenza piccola	= 3
preferenza minima	= 2
parità	= 1

Viene costruita una matrice con un numero di righe e un numero di colonne pari al numero dei concorrenti meno uno come nell'esempio sottostante, nel quale le lettere individuano i singoli concorrenti; in ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza e, in caso di parità, vengono collocate nella casella le lettere dei due elementi in confronto, assegnando un punto ad entrambe.

	B	C	D	E	F	...	N
A							
B							
C							
D							
E							

N-1							

Al termine dei confronti si trasforma, per ciascun commissario, la somma dei coefficienti attribuiti mediante il "confronto a coppie", in coefficienti variabili tra zero e uno e si calcola la media dei coefficienti di ciascun commissario attribuendo uno al concorrente che ha ottenuto il coefficiente medio più alto e agli altri concorrenti un punteggio conseguentemente proporzionale al coefficiente raggiunto (riparametrazione interna);
Se le offerte ammesse sono in numero inferiore a tre, al posto del confronto a coppie ciascun commissario di gara effettuerà l'attribuzione del punteggio applicando il metodo aggregativo- compensatore secondo la seguente formula:
$C(a) = \sum n [Wi * V(a)i]$ dove

- C (a) = indice di valutazione dell'offerta (a);
- n = numero totale dei requisiti;
- Wi = peso o punteggio attribuito al requisito (i);
- V (a)i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero e uno;

$\sum n$ = sommatoria

I coefficienti V(a)i, per quanto attiene agli elementi di valutazione di natura qualitativa, saranno determinati mediante il metodo della media dei coefficienti (fino alla seconda cifra decimale, e qualora la terza cifra decimale sia pari o superiore a cinque, sarà considerato fino alla seconda cifra decimale arrotondata all'unità superiore), variabile tra zero e uno, in base a descrittori di prestazioni riportati nella tabella 1, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari ai vari elementi costituenti i sub-pesi di ogni settore e riportato nella precedente Tabella di Valutazione.

In sede di riparametrazione, punteggi assegnati ad ogni soggetto concorrente in base ai singoli sub-elementi ed elementi di valutazione verranno riparametrati al peso complessivo previsto per il sub-elemento e per l'elemento di partenza, attribuendo il coefficiente pari a 1 (uno) al concorrente il cui punteggio, risultante dalla somma della media aritmetica dei punteggi attribuiti dai commissari, ottenga il valore più alto, e alle altre somme ottenute dagli altri concorrenti, coefficienti variabili tra uno e zero, in proporzione lineare riparametrata.

Al fine di rendere omogenea l'assegnazione dei punteggi alle diverse offerte per i parametri, sono individuati i seguenti giudizi, in quanto applicabili, con relativo coefficiente numerico.

DESCRITTORI LIVELLO PRESTAZIONE	VALORI
Livello di definizione ottimo, con proposta assolutamente completa, molto dettagliata, corretta e ricca di aspetti e soluzioni elaborate in maniera complessa, rispondente agli standards qualitativi e prestazionali	1,000
Livello di definizione buono, con proposta ampia e corretta, abbastanza dettagliata, rispondente in maniera più che discreta agli standard qualitativi e prestazionali richiesti	0.800
Livello di definizione discreto, con proposta adeguata e significativa, rispondente in maniera discreta agli standards qualitativi e prestazionali richiesti.	0.600

Livello di definizione sufficiente, con proposta essenziale, semplice, rispondente in maniera sufficiente agli standards qualitativi e prestazionali richiesti.	0.400
Proposta limitata, poco dettagliata, molto semplice con pochi aspetti, rispondente in maniera scarsa agli standars qualitativi e prestazionali richiesti.	0.200
Senza alcuna proposta o inadeguata rispetto agli standards qualitativi e prestazionali richiesti	0.000

Si precisa che per ogni descrittore è fissato un valore. Ogni coppia di valori definisce un range di valori attribuiti. Il valore che il singolo commissario può attribuire potrà variare rispetto a quelli indicati, adattandolo all'interno del range individuato coerentemente alla propria valutazione. In ogni caso il valore attribuito potrà avere al massimo tre cifre decimali.

METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TEMPO E DELL'OFFERTA ECONOMICA.

Elemento tempo: ai fini della determinazione del coefficiente C, relativo all'elemento "C" del presente Capitolato prestazionale, sarà utilizzata la seguente formula:

D_i = Ti/Tmedio

dove:
Ti = la riduzione percentuale del tempo formulata dal concorrente iesimo
Tmedio = la media aritmetica delle riduzioni percentuali del tempo; per le riduzioni percentuali maggiori della riduzione media il coefficiente è assunto pari ad uno.

In caso di ribassi percentuali superiori al 10% sarà comunque assunto il valore del detto limite percentuale.

Elemento prezzo: ai fini della determinazione del coefficiente D relativo all'elemento prezzo sarà applicata la formula seguente:

C_i (per $A_i \leq A_{soglia}$) = $X*A_i / A_{soglia}$

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

dove:
C_i = coefficiente attribuito al concorrente iesimo
A_i = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente iesimo
A_{soglia} = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti X = 0,85
A_{max} = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente

METODO PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI

La commissione, terminata l'attribuzione dei coefficienti agli elementi qualitativi e quantitativi, procederà, in relazione a ciascuna offerta, all'attribuzione dei punteggi per ogni singolo criterio secondo il seguente metodo aggregativo – compensatore.

$$K_i = A_i*P_a + B_i*P_b + C_i*P_c + D_i*P_d$$

Dove:
K_i è il punteggio totale attribuito al concorrente iesimo
A_i, B_i, C_i e D_i sono i coefficienti compresi tra 0 ed 1, espressi in valore centesimali, attribuiti al concorrente iesimo. Il coefficiente è pari a zero in corrispondenza della prestazione minima possibile ed è pari ad uno in corrispondenza della prestazione massima offerta.
P_a, P_b, P_c e P_d sono i pesi o punteggi attribuiti al requisito indicati **nella tabella A – offerta tecnica**.

Al risultato della suddetta operazione verranno sommati i punteggi tabellari, già espressi in valore assoluto, ottenuti dall'offerta del singolo concorrente.

Per la compilazione della graduatoria, il punteggio finale sarà costituito dalla somma dei punteggi attribuiti all'offerta tecnica, all'offerta tempo ed all'offerta economica.

Nel caso di parità nel punteggio complessivo (offerta tecnica, offerta tempo ed offerta economica) si disporrà la proposta di aggiudicazione in favore del concorrente che abbia ottenuto il maggior punteggio nell'offerta tecnica. Nel caso di ulteriore parità si procederà a sorteggio.

Contenuto dell'Offerta Tecnica (peso 80)
La busta dell'offerta tecnica deve contenere esclusivamente l'Offerta Tecnica, costituita dalla documentazione necessaria alla valutazione degli elementi riportati nella "TABELLA A – OFFERTA TECNICA". L'offerta tecnica deve contenere la seguente documentazione:

Relazione "A – caratteristiche metodologiche dell'offerta"
Le caratteristiche metodologiche dell'offerta saranno desunte dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto del servizio. Tali caratteristiche verranno descritte in una relazione tecnico illustrativa, composta da massimo 8 cartelle formato A3 ovvero 16 cartelle formato A4 (ciascuna di una sola facciata) eventualmente corredata da schemi grafici di dettaglio, tabelle, ecc. inclusi nel numero totale delle cartelle sopraindicato. In aggiunta al numero massimo di cartelle sopraindicato e relativamente al solo elemento di valutazione A1.6 – presentazione di varianti, è consentito allegare a parte un allegato grafico di formato massimo A1 per ogni variante migliorativa offerta. Le ulteriori cartelle in esubero al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo il criterio della impaginazione presentata. La documentazione verrà raccolta in un'unica relazione denominata **"relazione A – caratteristiche metodologiche dell'offerta"** che dovrà essere **tassativamente** articolata in capitoli corrispondenti agli elementi di valutazione relativi ai criteri e sub-criteri A in modo da consentirne una ottimale leggibilità.

Relazione "B – professionalità e adeguatezza dell'offerta"
La professionalità e adeguatezza dell'offerta sarà desunta dalla documentazione descrittiva, grafica e fotografica, di un numero massimo di 3 servizi ritenuti dal concorrente significativi della capacità di realizzare le prestazioni sotto il profilo tecnico, scelti fra interventi qualificabili affini/analoghi a quelli oggetto dell'affidamento. La documentazione deve essere costituita da non più di tre cartelle formato A3 o 6 cartelle formato A4 (ciascuna di una sola facciata) per ognuno dei servizi prestati (massimo 9 cartelle formato A3 o 18 cartelle formato A4). Le ulteriori cartelle in esubero rispetto al numero massimo richiesto non verranno prese in esame, seguendo il criterio della impaginazione di presentazione. La documentazione verrà raccolta in un'unica relazione numerata denominata "**relazione B - professionalità e adeguatezza dell'offerta**" che dovrà essere articolata in capitoli corrispondenti agli elementi di valutazione (B) indicati nella tabella A in modo da consentirne una ottimale leggibilità.
Nella relazione per ciascun servizio presentato dovrà essere riportata nella copertina una descrizione sintetica dell'intervento che renda conto di:
ID opere, classe e categoria, grado di complessità (ai sensi del D.M. 17/06/2016);
importo dei lavori;
descrizione e stato di esecuzione dei servizi prestati;
nome della stazione appaltante e localizzazione dell'intervento.
Le relazioni richieste dovranno essere numerate e stampate su di un unico lato con interlinea 1,5, tipo di carattere Arial, stile normale e dimensione 10 con max 40 righe per cartella e margini destro e sinistro di minimo 2 cm ciascuno. Non sono computate nel numero delle cartelle le copertine, gli eventuali sommari e le eventuali certificazioni di organismi accreditati o istituti indipendenti allegate alle relazioni.

In riferimento alle migliorie offerte relativamente al personale proposto dovranno specificarsi i seguenti elementi:
Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 2.6.1 dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017 in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico ambientale accreditati secondo la norma internazionale ISO-IEC 17024 o equivalente.
Ai fini dell'ottenimento del punteggio premiante di cui all'art. 95, comma 13, del D.Lgs 50/2016, in offerta tecnica dovrà indicarsi il nominativo di un giovane professionista iscritto al relativo ordine professionale da meno di 5 anni.
La documentazione di cui al paragrafo E deve essere presentata sia in formato cartaceo, sia in formato elettronico su CD/DVD non editabile con file in formato pdf non editabile o compatibili.
A pena di esclusione tutta la documentazione costituente "offerta tecnica" non deve contenere elementi che possano consentire una qualsiasi valutazione o considerazione di carattere economico o sui tempi di esecuzione.

ALLEGATO SCHEMA di calcolo del corrispettivo da porre a base di gara

COMUNE DI CATANZARO

CORRISPETTIVO A BASE GARA PER L'AFFIDAMENTO DEI CONTRATTI PUBBLICI DI SERVIZI ATTINENTI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA (compresa VIA) ED ESECUTIVA DEI LAVORI OPERE DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA

D.M. 17/06/2016

Catanzaro, giugno 2017

Il Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Giuseppe Fregola - Funzionario Tecnico

CITTÀ DI CATANZARO SETTORE URBANISTICA

Sommario

I Premessa 1

II Categorie, importi delle opere e parametri di calcolo in base al DM 17 giugno 2016 3

III Determinazione dei corrispettivi con il DM 17 giugno 2016 5

IV Determinazione del corrispettivo da porre a base gara 6

V ALLEGATO- Determinazione dei corrispettivi con il DM 17 giugno 2016 8

I Premessa

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo per le attività di progettazione relative alla realizzazione dei LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE INTERNE DEL PORTO DI CATANZARO MARINA

Nello specifico la progettazione comprende due livelli di approfondimento tecnico:

1. Il progetto DEFINITIVO
2. Il progetto ESECUTIVO

Dovrà altresì contenere la V.I.A. con tutti gli elaborati in materia ambientale necessari per il corretto sviluppo della progettazione e richiesti dagli Enti Competenti e dalle normative vigenti di settore.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi applicando le tabelle del DM 17/06/2016 ed è stato utilizzato come base di riferimento al fine di individuare **l'importo di affidamento** (art.1 comma 3 Decreto Ministeriale 17 giugno 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*) da porre a base di gara per questa procedura di affidamento dei servizi di architettura e ingegneria.

Sulla base di quanto stabilito nel DM 17 giugno 2016, per la determinazione del compenso si applicano i seguenti parametri:

- parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- 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:

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

Il parametro base «P», applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 allegata al DM 17 giugno 2016, è dato dall'espressione:

$P = 0{,}03 + 10/V_{04}$

Il parametro "V" definito quale costo delle singole categorie componenti l'opera, è individuato sulla base del preventivo di progetto sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata al DM 17 giugno 2016;

Il parametro "G", relativo alla complessità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata al DM 17 giugno 2016.

Il parametro "Q", relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegato facente parte integrante del DM 17 giugno 2016.

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.

II Categorie, importi delle opere e parametri di calcolo in base al DM 17 giugno 2016

Si riportano nella tabella che segue tutte le singole categorie componenti l'intervento oggetto della progettazione con relativi codici identificativi ed importi.

CATEGORIE DELLE OPERE SECONDO TAV Z-1 D.M 17 GIUGNO 2016					
CATEGORIA	**DESTINAZIONE FUNZIONALE**	**ID OPERE**	**IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE**	**VALORE OPERE [€] (V)**	**GRADO DI COMPLESSITA' (G)**
IDRAULICA	NAVIGAZIONE	D.01	Opere di navigazione e portuali	7.551.176,58	0,65
IDRAULICA	ACQUEDOTTI E FOGNATURE	D.04	Impianti distribuzione acqua, fognature	100.000,00	0,65
EDILIZIA	INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	E.01	Edifici industriali o artigianali	780.000,00	0,65
EDILIZIA	CULTURA VITA SOCIALE	E.13	Circolo Nautico	698.328,00	1,20
EDILIZIA	ARREDI AREE ESTERNE	E.18	Aree di Giardini Piazze e spazi pubblici	2.010.974,96	0,95
IMPIANTI	IMPIANTI MECCANICI A FLUIDO A SERVIZIO DELLE COSTRUZIONI	IA.01	Impianto idrico – Antincendio – Impianti trattamento acque di rifiuto	600.000,00	0,75
IMPIANTI	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	IA.03	Impianti elettrici e di illuminazione	500.000,00	1,15
STRUTTURE	STRUTTURE OPERE INFRASTRUTTURALI PUNTUALI	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato	2.383.730,45	0,95

- Stima del costo complessivo dell'opera : 14.624.209,99

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria IDRAULICA D.01 risulta pari a 4,773349%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria IDRAULICA D.04 risulta pari a 13,00%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria EDILIZIA E.01 risulta pari a 7,397058%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria EDILIZIA E.13 risulta pari a 7,595960%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria EDILIZIA E.18 risulta pari a 6,010491%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria IMPIANTI IA.01 risulta pari a 7,883593%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria IMPIANTI IA.03 risulta pari a 8,253056%;

Il parametro base «P» applicato al valore delle opere della categoria STRUTTURE S.03 risulta pari a 5,812530%;

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria IDRAULICA D.01 e D.04 risulta pari a 0,65.

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria EDILIZIA E.01 , E.05, risulta pari a 0,65.

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria EDILIZIA E.13 , risulta pari a 1,20.

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria EDILIZIA E.18 , risulta pari a 0,95.

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria IMPIANTI IA.01 , risulta pari a 0,75.

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria IMPIANTI IA.03 , risulta pari a 1,15

Il grado di complessità della prestazione «G» per la categoria STRUTTURE S.03 , risulta pari a 0,95

I parametri «Q» di incidenza, sono stati desunti dalla tavola Z-2 allegata al decreto ministeriale per le singole prestazioni individuate.

L'importo delle spese e oneri accessori è stato determinato pari al 5% del compenso.

III Determinazione dei corrispettivi con il DM 17 giugno 2016

In allegato al presente documento si riporta il dettaglio del calcolo del corrispettivo eseguito con il software reperibile sul sito " professione architetto" ai sensi del DM 17 giugno 2016, peraltro validato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catanzaro che, con nota prot. 267 del 25 giugno 2018, ha precisato che " il suo sviluppo è rispondente alla predetta tariffa".

L'importo delle spese e oneri accessori è stato determinato pari al 5% del compenso.

Il corrispettivo calcolato in allegato, viene di seguito riportato in tabella.

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI APPLICANDO IL D.M 17 GIUGNO 2016

CATEGORIA	ID OPERE	IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE DA DM 17.06.16	VALORE OPERE [€]	COMPENSO PROGETTO DEFINITIVO [€]	COMPENSO PROGETTO ESECUTIVO [€]	SPESE E ONERI PROGETTO DEFINITIVO [€]	SPESE E ONERI PROGETTO ESECUTIVO [€]	IMPORTO TOTALE CORRISPETTIVO [€]
IDRAULICA	D.01	OPERE DI NAVIGAZIONE INTERNA E PORTUALE	7.551.176,58	145.919,00	79.658,12	7.295,95	3.982,91	236.855,98
IDRAULICA	D.04	ACQUEDOTTI E FOGNATURE	100.000,00	2.197,00	2.873,00	109,85	143,65	5.323,50
EDILIZIA	E.01	EDIFICI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI	780.000,00	26.743,99	14.251,17	1.337,20	712,56	43.044,92
EDILIZIA	E.13	CULTURA E VITA SOCIALE	698.328,00	45.493,10	24.188,39	2.274,66	1.209,42	73.165,56
EDILIZIA	E.18	PIAZZE E SPAZI PUBBLICI ALL'APERTO	2.010.974,96	52.590,31	43.633,88	2.629,52	2.181,69	101.035,40
IMPIANTI	IA.01	IMPIANTI MECCANICI A FLUIDO	600.000,00	9.223,80	14.190,47	461,19	709,52	24.584,98
IMPIANTI	IA.03	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	500.000,00	14.236,52	18.982,03	711,83	949,10	34.879,48
STRUTTURE	S.03	STRUTTURE SPECIALI	2.383.730,45	72.334,35	54.625,32	3.616,72	2.731,27	133.307,65
TOTALI			**14.624.209,99**	**368.738,06**	**252.402,39**	**18.436,90**	**12.620,12**	**652.197,47**

IV Determinazione del corrispettivo da porre a base gara

Si mette in evidenza che all'interno della categoria Idraulica, ID D01 "*Opere di navigazione e portuali*", nella quale ricadono gran parte degli interventi in progetto, si individuano lavori ed interventi che possono essere distinti, in termini di progettazione, come: Progettazione dei dragaggi.

Questa tipologia di intervento è inserita dal DM 17 giugno 2016 nella stessa categoria IDRAULICA-D01 ed incide sull'importo totale della categoria IDRAULICA, pari ad € 7.551.176,58, con una percentuale del 21,56% cui equivale un importo pari ad € 1.628.303,57..A tale tipologia di lavori è da aggiungersi quella conseguente al trasporto e conferimento dei materiali da scavo.

Per quanto riguarda il progetto dei dragaggi preme sottolineare che, al fine di determinare l'importo del servizio da porre a base d'asta, sono state fatte le seguenti considerazioni:

1. Il DM 17 giugno 2016 non prevede una specifica categoria-destinazione funzionale per i lavori di dragaggio pertanto il sottoscritto, per prassi consolidata, ha comunque ricompreso il suddetto lavoro nella stessa categoria idraulica D01 con cui viene calcolato il corrispettivo per le opere foranee.
2. Il progetto di dragaggio non è un progetto d'opera ma è un progetto di un lavoro che ricomprende una serie di macro lavorazioni di escavo , pertanto il numero e la complessità degli elaborati da redigere non sono paragonabili a quelli necessari per la progettazione di un'opera marittima che deve svilupparsi approfondendo diversi campi tra i quali la geologia, l'idrogeologia, la geotecnica, la sismica, l'idraulica marittima e costiera oltre che la tecnologia dei materiali ed è quindi caratterizzata da uno sforzo progettuale superiore a quello che occorre per sviluppare un progetto di lavori di dragaggio. Si ritiene, pertanto, di poter applicare una motivata riduzione percentuale del corrispettivo calcolato dall'applicazione del suddetto DM per la categoria IDRAULICA - D01.

Si evidenzia altresì che la documentazione che questa Amministrazione metterà a disposizione dei progettisti incaricati ricomprende anche la progettazione esecutiva del I^ stralcio di completamento per la valorizzazione turistico commerciale del Porto di Catanzaro Marina. A corredo di tale progettazione è presente la relazione geologica, la relazione sismica, le indagini geognostiche, il progetto e calcolo delle opere strutturali relativi ai muri in cemento e paratie di pali da realizzarsi all'interno del porto, regolarmente approvati dagli

Uffici regionali del Genio Civile, il rilievo topografico dell'intera are portuale. Tale circostanza giustifica una ulteriore riduzione percentuale del compenso relativo alla progettazione atteso che la documentazione di supporto può sicuramente essere tutta utilizzata per la progettazione oggetto di appalto.

In considerazione delle motivazioni sopra riportate, si ritiene giustificato applicare all'importo del compenso relativo alle sole Opere idrauliche della progettazione definitiva ed esecutiva, una riduzione percentuale del corrispettivo calcolato dall'applicazione del suddetto DM per la categoria IDRAULICA - D01, nella misura del 30%, oltre una riduzione del 5% sull'intero corrispettivo calcolato.

L'importo delle spese e oneri accessori viene determinato pari al 5% del compenso scontato.

Si ritiene che lo sconto applicato sulle tariffe desunte dall'applicazione delle tabelle del DM 17 giugno 2016, non infici, in considerazione delle motivazioni sopra riportate, la ***garanzia minima di qualità delle prestazioni rese*** che deve sempre essere superiormente tutelata, come anche sottolineato nella relazione accompagnatoria delle linee guida ANAC per l'affidamento dei servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria.

Si riporta la tabella riepilogativa dei corrispettivi a base gara suddivisi per livelli progettuali:

LIVELLO DI PORGETTAZIONE	VALORE OPERE [€]	IMPORTO COMPENSO [€]	IMPORTO COMPENSO SCONTATO [€]	IMPORTO SPESE E ONERI ACCESSORI [€]	IMPORTO TOTALE CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE GARA [€]
DEFINITIVO	14.624.209,99	368.738,06	308.714,25	15.435,71	324.149,96
ESECUTIVO	14.624.209,99	252.402,39	228.504,96	10.853,98	239.358,94
PRESTAZIONI COMPLESSIVE SU TUTTI I LIVELLI	14.624.209,99	621.140,45	537.219,21	26.289,69	563.508,90

V ALLEGATO- Determinazione dei corrispettivi con il DM 17 giugno 2016 -

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
7551177

Categoria d'opera
Idraulica

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **4.773349%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Navigazione

D.01 - Opere di navigazione interna e portuali

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.180) = **42171.95**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.010) = **2342.89**

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)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.050) = **11714.43**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.020) = **4685.77**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.060) = **14057.32**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.030) = **7028.66**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.030) = **7028.66**

QbII.13 [(2)]: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.65 x Qi:0.133) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.65 x Qi:0.107) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.65 x Qi:0.096) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.65 x Qi:0.079) + (V:5051177.00 x P:5.083% x G:0.65 x Qi:0.062) = **21740.08**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.020) = **4685.77**

QbII.24 [(2)]: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)
(V:5000000.00 x P:5.091% x G:0.65 x Qi:0.100) + (V:2551177.00 x P:5.737% x G:0.65 x Qi:0.093) = **25413.19**

QbII.25 [(2)]: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)
(V:5000000.00 x P:5.091% x G:0.65 x Qi:0.020) + (V:2551177.00 x P:5.737% x G:0.65 x Qi:0.018) = **5050.28**

Prestazioni: QbII.01 (42,171.95), QbII.03 (2,342.89), QbII.05 (11,714.43), QbII.07 (4,685.77), QbII.09 (14,057.32), QbII.10 (7,028.66), QbII.11 (7,028.66), QbII.13 (21,740.08), QbII.19 (4,685.77), QbII.24 (25,413.19), QbII.25 (5,050.28),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
145,918.99

Spese e oneri accessori non superiori a (20.91% del CP)
30,504.91

importi parziali: 145,918.99 + 30,504.91

Importo totale:
176,423.90

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
7551177

Categoria d'opera
Idraulica

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **4.773349%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Navigazione

D.01 - Opere di navigazione interna e portuali

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.110) = **25771.75**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.050) = **11714.43**

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)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.040) = **9371.54**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.020) = **4685.77**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.020) = **4685.77**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:7551177.00 x P:4.773% x G:0.65 x Q:0.100) = **23428.86**

Prestazioni: QbIII.01 (25,771.75), QbIII.02 (11,714.43), QbIII.03 (9,371.54), QbIII.04 (4,685.77), QbIII.05 (4,685.77), QbIII.07 (23,428.86),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
79,658.13

Spese e oneri accessori non superiori a (20.91% del CP)
16,652.91

importi parziali: 79,658.13 + 16,652.91

Importo totale:
96,311.04

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
100000

Categoria d'opera
Idraulica

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **13.000000%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Acquedotti e fognature

D.04 - Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.180) = **1521.00**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.010) = **84.50**

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)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.050) = **422.50**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.020) = **169.00**

Prestazioni: QbII.01 (1,521.00), QbII.03 (84.50), QbII.05 (422.50), QbII.07 (169.00),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
2,197.00

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
549.00

importi parziali: 2,197.00 + 549.00

Importo totale:
2,746.00

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Il parametro base **P**, applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata, è dato dall'espressione: **$P=0,03+10/V^{0,4}$**

Per importi delle singole categorie componenti l'opera inferiori a € 25.000 il parametro P non può superare il valore del parametro P corrispondente a tale importo.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
100000

Categoria d'opera
Idraulica

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **13.000000%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Acquedotti e fognature

D.04 - Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.110) = **929.50**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.050) = **422.50**

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)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.040) = **338.00**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.020) = **169.00**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.020) = **169.00**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:100000.00 x P:13.000% x G:0.65 x Q:0.100) = **845.00**

Prestazioni: QbIII.01 (929.50), QbIII.02 (422.50), QbIII.03 (338.00), QbIII.04 (169.00), QbIII.05 (169.00), QbIII.07 (845.00),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

2,873.00

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

718.00

importi parziali: 2,873.00 + 718.00

Importo totale:

3,591.00

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
780000

Categoria d'opera
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **7.397058%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Insediamenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato

E.01 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo semplice (quali tettoie, depositi e ricoveri) - Edifici industriali o artigianali di importanza costruttiva corrente con corredi tecnici di base.

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.230) = **8625.71**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.010) = **375.03**

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)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.070) = **2625.22**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.060) = **2250.18**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.030) = **1125.09**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.030) = **1125.09**

QbII.13 [2]: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.65 x Qi:0.064) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.65 x Qi:0.019) + (V:280000.00 x P:9.624% x G:0.65 x Qi:0.020) = **1691.93**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.060) = **2250.18**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.020) = **750.06**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.020) = **750.06**

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.030) = **1125.09**

QbII.24 [2]: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Qi:0.090) = **3375.28**

QbII.25 [2]: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Qi:0.018) = **675.06**

Prestazioni: QbII.01 (8,625.71), QbII.03 (375.03), QbII.05 (2,625.22), QbII.09 (2,250.18), QbII.10 (1,125.09), QbII.11 (1,125.09), QbII.13 (1,691.93), QbII.18 (2,250.18), QbII.19 (750.06), QbII.20 (750.06), QbII.21 (1,125.09), QbII.24 (3,375.28), QbII.25 (675.06),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
26,743.99

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
6,685.75

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
780000

Categoria d'opera
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **7.397058%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Insediamenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato

E.01 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo semplice (quali tettoie, depositi e ricoveri) - Edifici industriali o artigianali di importanza costruttiva corrente con corredi tecnici di base.

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.070) = **2625.22**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.130) = **4875.40**

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)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.040) = **1500.12**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.020) = **750.06**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.020) = **750.06**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:780000.00 x P:7.397% x G:0.65 x Q:0.100) = **3750.31**

Prestazioni: QbIII.01 (2,625.22), QbIII.02 (4,875.40), QbIII.03 (1,500.12), QbIII.04 (750.06), QbIII.05 (750.06), QbIII.07 (3,750.31),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
14,251.17

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
3,562.75

importi parziali: 14,251.17 + 3,562.75

Importo totale:
17,813.92

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
698328

Categoria d'opera
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **7.595960%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Cultura, vita sociale, sport, culto

E.13 - Biblioteca, Cinema, Teatro, Pinacoteca, Centro Culturale, Sede congressuale, Auditorium, Museo, Galleria d'arte, Discoteca, Studio radiofonico o televisivo o di produzione cinematografica - Opere cimiteriali di tipo monumentale, Monumenti commemorativi, Palasport, Stadio, Chiese

Grado di complessità (G): **1.20**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.230) = **14640.34**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.010) = **636.54**

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)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.070) = **4455.76**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.060) = **3819.22**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.030) = **1909.61**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.030) = **1909.61**

QbII.13 [2]: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))
(V:250000.00 x P:9.931% x G:1.20 x Qi:0.064) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:1.20 x Qi:0.019) + (V:198328.00 x P:10.604% x G:1.20 x Qi:0.020) = **2972.45**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.060) = **3819.22**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.020) = **1273.07**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.020) = **1273.07**

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.030) = **1909.61**

QbII.24 [2]: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Qi:0.090) = **5728.83**

QbII.25 [2]: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Qi:0.018) = **1145.77**

Prestazioni: QbII.01 (14,640.34), QbII.03 (636.54), QbII.05 (4,455.76), QbII.09 (3,819.22), QbII.10 (1,909.61), QbII.11 (1,909.61), QbII.13 (2,972.45), QbII.18 (3,819.22), QbII.19 (1,273.07), QbII.20 (1,273.07), QbII.21 (1,909.61), QbII.24 (5,728.83), QbII.25 (1,145.77),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
45,493.10

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
11,373.25

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
698328

Categoria d'opera
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **7.595960%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Cultura, vita sociale, sport, culto

E.13 - Biblioteca, Cinema, Teatro, Pinacoteca, Centro Culturale, Sede congressuale, Auditorium, Museo, Galleria d'arte, Discoteca, Studio radiofonico o televisivo o di produzione cinematografica - Opere cimiteriali di tipo monumentale, Monumenti commemorativi, Palasport, Stadio, Chiese

Grado di complessità (G): **1.20**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.070) = **4455.76**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.130) = **8274.98**

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)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.040) = **2546.15**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.020) = **1273.07**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.020) = **1273.07**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:698328.00 x P:7.596% x G:1.20 x Q:0.100) = **6365.37**

Prestazioni: QbIII.01 (4,455.76), QbIII.02 (8,274.98), QbIII.03 (2,546.15), QbIII.04 (1,273.07), QbIII.05 (1,273.07), QbIII.07 (6,365.37),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
24,188.39

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
6,047.00

importi parziali: 24,188.39 + 6,047.00

Importo totale:
30,235.39

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
2010975

Categoria d'opera
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **6.010491%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Arredi, Forniture, Aree esterne pertinenziali allestite

E.18 - Arredamenti con elementi acquistati dal mercato, Giardini, Parchi gioco, Piazze e spazi pubblici all'aperto

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.230) = **26409.98**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.010) = **1148.26**

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)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.070) = **8037.82**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.020) = **2296.52**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.020) = **2296.52**

QbII.24 [(2)]: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Qi:0.090) = **10334.34**

QbII.25 [(2)]: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Qi:0.018) = **2066.87**

Prestazioni: QbII.01 (26,409.98), QbII.03 (1,148.26), QbII.05 (8,037.82), QbII.07 (2,296.52), QbII.19 (2,296.52), QbII.24 (10,334.34), QbII.25 (2,066.87),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
52,590.31

Spese e oneri accessori non superiori a (24.37% del CP)
12,815.21

importi parziali: 52,590.31 + 12,815.21

Importo totale:
65,405.52

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
2010975

Categoria d'opera
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **6.010491%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Arredi, Forniture, Aree esterne pertinenziali allestite

E.18 - Arredamenti con elementi acquistati dal mercato, Giardini, Parchi gioco, Piazze e spazi pubblici all'aperto

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.070) = **8037.82**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.130) = **14927.38**

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)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.040) = **4593.04**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.020) = **2296.52**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.020) = **2296.52**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:2010975.00 x P:6.010% x G:0.95 x Q:0.100) = **11482.60**

Prestazioni: QbIII.01 (8,037.82), QbIII.02 (14,927.38), QbIII.03 (4,593.04), QbIII.04 (2,296.52), QbIII.05 (2,296.52), QbIII.07 (11,482.60),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
43,633.88

Spese e oneri accessori non superiori a (24.37% del CP)
10,632.55

importi parziali: 43,633.88 + 10,632.55

Importo totale:
54,266.43

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
600000

Categoria d'opera
Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **7.883593%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.01 - Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compress

Grado di complessità (G): **0.75**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.160) = **5676.19**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.010) = **354.76**

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)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.070) = **2483.33**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.020) = **709.52**

Prestazioni: QbII.01 (5,676.19), QbII.03 (354.76), QbII.05 (2,483.33), QbII.20 (709.52),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
9,223.80

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
2,305.75

importi parziali: 9,223.80 + 2,305.75

Importo totale:
11,529.55

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Il parametro base **P**, applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata, è dato dall'espressione: **$P=0,03+10/V^{0,4}$**

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
600000

Categoria d'opera
Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **7.883593%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.01 - Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compress

Grado di complessità (G): **0.75**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.150) = **5321.43**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.050) = **1773.81**

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)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.050) = **1773.81**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.020) = **709.52**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.030) = **1064.29**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:600000.00 x P:7.884% x G:0.75 x Q:0.100) = **3547.62**

Prestazioni: QbIII.01 (5,321.43), QbIII.02 (1,773.81), QbIII.03 (1,773.81), QbIII.04 (709.52), QbIII.05 (1,064.29), QbIII.07 (3,547.62),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
14,190.47

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
3,547.50

importi parziali: 14,190.47 + 3,547.50

Importo totale:
17,737.97

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
500000

Categoria d'opera
Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **8.253056%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

IA.03 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice

Grado di complessità (G): **1.15**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.160) = **7592.81**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.010) = **474.55**

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)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.070) = **3321.85**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.060) = **2847.30**

Prestazioni: QbII.01 (7,592.81), QbII.03 (474.55), QbII.05 (3,321.85), QbII.18 (2,847.30),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
14,236.52

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
3,559.00

importi parziali: 14,236.52 + 3,559.00

Importo totale:
17,795.52

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Il parametro base **P**, applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata, è dato dall'espressione: $\mathbf{P=0,03+10/V^{0,4}}$

Per importi delle singole categorie componenti l'opera inferiori a € 25.000 il parametro P non può superare il valore del parametro P corrispondente a tale importo.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
500000

Categoria d'opera
Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4}$= **8.253056%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

IA.03 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice

Grado di complessità (G): **1.15**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.150) = **7118.26**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.050) = **2372.75**

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)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.050) = **2372.75**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.020) = **949.10**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.030) = **1423.65**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.100) = **4745.51**

Prestazioni: QbIII.01 (7,118.26), QbIII.02 (2,372.75), QbIII.03 (2,372.75), QbIII.04 (949.10), QbIII.05 (1,423.65), QbIII.07 (4,745.51),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
18,982.03

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
4,745.50

importi parziali: 18,982.03 + 4,745.50

Importo totale:
23,727.53

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
2383730

Categoria d'opera
Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **5.812530%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

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)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.180) = **23692.91**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.010) = **1316.27**

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)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.040) = **5265.09**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.020) = **2632.55**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.060) = **7897.64**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.030) = **3948.82**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.030) = **3948.82**

QbII.13 [2]: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.064) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.019) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.021) + (V:1383730.00 x P:6.496% x G:0.95 x Qi:0.028) = **5204.44**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.020) = **2632.55**

QbII.24 [2]: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Qi:0.100) = **13162.73**

QbII.25 [2]: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Qi:0.020) = **2632.55**

Prestazioni: QbII.01 (23,692.91), QbII.03 (1,316.27), QbII.05 (5,265.09), QbII.07 (2,632.55), QbII.09 (7,897.64), QbII.10 (3,948.82), QbII.11 (3,948.82), QbII.13 (5,204.44), QbII.19 (2,632.55), QbII.24 (13,162.73), QbII.25 (2,632.55),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
72,334.35

Spese e oneri accessori non superiori a (24.14% del CP)
17,457.93

importi parziali: 72,334.35 + 17,457.93

Importo totale:
89,792.28

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
2383730

Categoria d'opera
Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **5.812530%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.120) = **15795.27**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.130) = **17111.55**

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)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.030) = **3948.82**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.010) = **1316.27**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.025) = **3290.68**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:2383730.00 x P:5.813% x G:0.95 x Q:0.100) = **13162.73**

Prestazioni: QbIII.01 (15,795.27), QbIII.02 (17,111.55), QbIII.03 (3,948.82), QbIII.04 (1,316.27), QbIII.05 (3,290.68), QbIII.07 (13,162.73),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
54,625.32

Spese e oneri accessori non superiori a (24.14% del CP)
13,183.84

importi parziali: 54,625.32 + 13,183.84

Importo totale:
67,809.16

Metodo di calcolo

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.