



PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DELLA PRIMA LINEA TRANVIARIA DI BRESCIA “T2” (PENDOLINA - FIERA)

RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA

CUP: C81B21013200005

CIG: 9101132BB5

Il Dirigente

f.to *arch. Vera Sabatti*

1. PREMESSA

Con determina a contrarre n. XXXXXX del XXXXXX, Brescia Mobilità S.p.A., (la “**Società**” e/o la “**Stazione Appaltante**” e/o “**Brescia Mobilità**”) ha disposto di procedere con l’affidamento (la “**Gara**”) di servizi tecnici di ingegneria e architettura per la Progettazione Definitiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva relativi alla realizzazione della prima linea tranviaria di Brescia “T2” (Pendolina - Fiera), (l’“**Opera**”), con predisposizione del Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell’art. 24, co. 3, del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, (il “**d.P.R. 207/2010**”), comprensiva della attività inerenti agli obblighi di sicurezza e Coordinamento in fase di progettazione, ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e ss.mm.ii., (il “**D.Lgs. 81/2008**”), (il “**Servizio**”).

Con il presente documento, (il “**Calcolo dei Corrispettivi**”), vengono riepilogate le specifiche prestazioni relative al Servizio e viene determinato il corrispettivo da porre a base di Gara, (il “**Corrispettivo**”), costituito dalla somma del compenso, (il “**Compenso**”), delle spese ed oneri accessori (“**Spese ed Oneri Accessori**”), calcolato ai sensi del decreto del Ministro della Giustizia del 17 giugno 2016, (il “**DM 17/6/2016**”).

Si precisa che sono escluse dal Servizio le prestazioni relative ai rilievi strumentali, che rimangono a carico della Stazione Appaltante. L’affidatario sarà comunque tenuto, a proprio carico e spese, alla verifica puntuale e/o all’esecuzione di eventuali rilievi integrativi puntuali necessari, ove mancanti o di dettaglio insufficiente a garantire le prestazioni relative al Servizio.

2

L’importo delle Spese ed Oneri Accessori è stabilito in maniera forfettaria, secondo quanto stabilito all’art. 5 del DM 17/06/2016.

Il Compenso è determinato applicando i seguenti parametri generali:

1. “V”: costo delle singole categorie componenti l’Opera;
2. “G”: grado di complessità della prestazione;
3. “Q” relativo alla specificità della prestazione;
4. “P”: parametro base da applicare al costo economico delle singole categorie componenti l’Opera, ed utilizzando la seguente formula: $CP = \sum (V * G * P * Q)$

2. STIMA DEL COSTO TOTALE DELL'OPERA

Ai fini della stima dei costi dell'Opera si prendono a riferimento le voci di quadro economico del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica - oggetto di finanziamento da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, oggi Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, (il "MIMS"), con decreto del 22 novembre 2021, n. 464, (il "Decreto 464/2021") - e di seguito sommariamente riassunte:

	Voce	Totale
opere civili, impianti civili e sistemi di comunicazione e sicurezza	Risoluzione interferenze pubblici servizi	21.168.654,75 €
	Ponti	630.000,00 €
	Edifici diversi da stazioni e deposito (opere al rustico e finiture)	18.278.778,00 €
	Piattaforma sede ferroviaria o stradale	33.664.000,00 €
	Sovrastuttura ferroviaria/tramviaria	34.964.000,00 €
	Stazioni/fermate tram o filobus	4.884.000,00 €
	Deposito (opere al rustico e finiture, escluso impianti)	9.756.430,73 €
	Sistemazioni urbanistiche	9.574.000,00 €
	Opere complementari	11.497.645,26 €
	Altri impianti civili	4.148.000,00 €
	Sistemi di distribuzione e validazione biglietti	1.315.000,00 €
impianti elettro-ferroviari	Sistema di alimentazione e sezionamento	9.986.000,00 €
	Linea di contatto	9.072.000,00 €
	Sistema di automazione (SCADA)	1.529.412,50 €
	Segnalamento, telecomunicazioni T/B e sistemi di gestione esercizio	19.915.587,50 €
	impianti Deposito	9.868.569,27 €
Costo Lavori		200.252.078,01 €
Materiale rotabile		57.600.000,00 €
Costo totale dell'Opera		257.852.078,01 €
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso		12.015.124,68 €

L'Opera si estende su un percorso di 11,67 km, con annessi 2 depositi, di cui uno principale (Capolinea Fiera), e uno secondario (loc. Pendolina), a vocazione di rimessa e piccole manutenzioni. Il Servizio comprende altresì la realizzazione di n. 2 parcheggi in struttura di interscambio, ed opere di sistemazione superficiale lungo il tracciato.

Ai fini della stima del corrispettivo professionale per l'esecuzione del Servizio, si considera l'importo individuato alla voce "Costo Lavori", pari ad Euro 200.252.078,00

(duecentomilioniduecentocinquantaduemilasettantotto/00). Non viene preso in considerazione l'importo individuato alla voce "materiale rotabile".

3. STIMA DEL COSTO DELL'OPERA SUDDIVISO PER CLASSI E CATEGORIE DI OPERE SECONDO QUANTO STABILITO DAL DM 17/06/2021

ID	Corrisp L143/1949	Identificazione opere	Compless. G	Importo V in €
E.02	I/c	Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.	0,95	9.756.430,73
E.03	1/c	Ostelli, Pensioni, Case albergo – Ristoranti - Motel e stazioni di servizio - negozi - mercati coperti di tipo semplice	0,95	4.884.000,00
S03	1/g	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	0,95	18.278.778,00
S.04	IX/b	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.	0,90	630000,00
V.02	VI/a	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	0,45	89.699.645,26
IA.04	III/c	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso	1,30	15.086.000,00
IA.01	III/a	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 compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio	0,75	10.231.569,27

T.02		Reti locali e geografiche, cablaggi strutturati, impianti in fibra ottica, Impianti di videosorveglianza, controllo accessi, identificazione targhe di veicoli ecc Sistemi wireless, reti wifi, ponti radio. Reti locali e geografiche, cablaggi strutturati, impianti in fibra ottica, Impianti di videosorveglianza, controllo accessi, identificazione targhe di veicoli ecc Sistemi wireless, reti wifi, ponti radio.	0,70	19.915.587,50
T.03		Elettronica Industriale Sistemi a controllo numerico, Sistemi di automazione, Robotica.	1,20	1.529.412,50
IB.08	IV/c	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.	0,50	15.331.922,59
D.05		Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	0,80	14.908.732,15
TOTALE				200.252.078,00

4. DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Per la determinazione dei corrispettivi, si rinvia a quanto dettagliato nell'All. 1).

5. QUADRO ECONOMICO DI SPESA

a)	Progettazione Definitiva + CSP + Piano della Sicurezza		
	importo a base di gara	4.294.279,00 €	
b)	contributi previdenziali calcolati su a)	171.771,16 €	
c)	I.V.A. (22%) sulle voci a) + b)	982.531,04 €	
	TOTALE APPALTO comprensivo di contributi ed I.V.A.		5.448.581,20 €

d)	opzioni [10% di a)]	429.427,90 €	
e)	contributi previdenziali calcolati su c)	17.177,12 €	
f)	IVA (22%) sulle voci d) + e)	98.253,10 €	

g)	accantonamento incentivo art. 113, co. 3, del Codice - fondo attività tecniche [2% *(a + c) *0,30]	28.342,24 €	
h)	<u>ulteriori spese:</u>		
	Spese per pubblicità di gara (stimate)	5.500,00 €	
	contributo ANAC	600,00 €	
	TOTALE GENERALE	6.027.881,56 €	

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA E COORDINAMENTO DELLA SCUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DELLA PRIMA LINEA TRANVIARIA DI BRESCIA "T2" (PENDOLINA-FIERA)

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado	Costo	Parametri
	Codice	Descrizione	Complessità <<G>>	Categorie(€) <<V>>	Base <<P>>
EDILIZIA	E.02	<i>Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.</i>	0,95	9.756.430,73	4,6006029500%
EDILIZIA	E.03	<i>Ostelli, Pensioni, Case albergo â€” Ristoranti - Motel e stazioni di servizio - negozi - mercati coperti di tipo semplice</i>	0,95	4.884.000,00	5,1110073100%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	18.278.778,00	4,2451484600%
STRUTTURE	S.04	<i>Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.</i>	0,90	630.000,00	7,7892088900%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	<i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili</i>	0,45	89.699.645,26	3,6589974100%

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

IMPIANTI	IA.01	<i>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 compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	10.231.569,27	4,5704463400%
IMPIANTI	IA.04	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso</i>	1,30	15.086.000,00	4,3445295700%
TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	T.02	<i>Reti locali e geografiche, cablaggi strutturati, impianti in fibra ottica, Impianti di videosorveglianza, controllo accessi, identificazione targhe di veicoli ecc Sistemi wireless, reti wifi, ponti radio.</i>	0,70	19.915.587,50	4,2031582400%
TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	T.03	<i>Elettronica Industriale Sistemi a controllo numerico, Sistemi di automazione, Robotica.</i>	1,20	1.529.412,50	6,3588464100%
IMPIANTI	IB.08	<i>Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.</i>	0,50	15.331.922,59	4,3358612500%
IDRAULICA	D.05	<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.</i>	0,80	14.908.732,28	4,3509015900%

Costo complessivo dell'opera: **200.252.078,13 €**

Percentuale forfettaria spese: **10,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

EDILIZIA – E.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,2300
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0681
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0131
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0357

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

EDILIZIA – E.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,2300
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0900
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0309

STRUTTURE – S.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1800
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0709
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0127

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0324

STRUTTURE – S.04

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1800
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0200

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800
---------	---	--------

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,1167

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,2200
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0600
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0350
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0067

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0194

IMPIANTI – IA.01

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
--------	---------------------------------	------------

ALLEGATO 1) *RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA*

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	0,1600
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0670
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0129

IMPIANTI – IA.04

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1600
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0599
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0113

TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE – T.02

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,2500

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0563
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0105

TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE – T.03

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,2500
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0900
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180

IMPIANTI – IB.08

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,2000
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0597
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0113

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0332

IDRAULICA – D.05		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1800
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0734
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0134

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0539

x

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI*Importi espressi in Euro*

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=10,00%	CP+S
								S=CP*K	
E.02	EDILIZIA	9.756.430,73	4,6006029500%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.09, QbII.17, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,7812	333.107,24	33.310,72	366.417,97
E.03	EDILIZIA	4.884.000,00	5,1110073100%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.09, QbII.17, QbII.19, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,7180	170.266,89	17.026,69	187.293,58
S.03	STRUTTURE	18.278.778,00	4,2451484600%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.17, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,7937	585.069,52	58.506,95	643.576,48
S.04	STRUTTURE	630.000,00	7,7892088900%	0,90	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.06, QbII.08,	0,9200	40.631,63	4.063,16	44.694,79

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

					QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.17, QbII.19, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.25, QbII.16				
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	89.699.645,26	3,6589974100%	0,45	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.17, QbII.19, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,7217	1.065.922,17	106.592,22	1.172.514,39
IA.01	IMPIANTI	10.231.569,27	4,5704463400%	0,75	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.17, QbII.20, QbII.21, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,5699	199.868,20	19.986,82	219.855,03
IA.04	IMPIANTI	15.086.000,00	4,3445295700%	1,30	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.17, QbII.20, QbII.21, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,5612	478.189,66	47.818,97	526.008,62
T.02	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	19.915.587,50	4,2031582400%	0,70	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.17, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,5068	296.968,65	29.696,86	326.665,51
T.03	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	1.529.412,50	6,3588464100%	1,20	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.17, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,5480	63.953,57	6.395,36	70.348,92

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

IB.08	IMPIANTI	15.331.922,59	4,3358612500%	0,50	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.17, QbII.19, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,6609	219.685,65	21.968,57	241.654,22
D.05	IDRAULICA	14.908.732,28	4,3509015900%	0,80	QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.17, QbII.23, QbII.24, QbII.25	0,5868	304.492,71	30.449,27	334.941,98

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	K=10,00% S=CP*K	CP+S
E.02	EDILIZIA	9.756.430,73	5,4090621108%	0,95	QbII.13	0,0357	17.901,55	1.790,15	19.691,70
E.03	EDILIZIA	4.884.000,00	6,7148653510%	0,95	QbII.13	0,0309	9.613,73	961,37	10.575,10
S.03	STRUTTURE	18.278.778,00	5,1117806674%	0,95	QbII.13	0,0324	28.727,08	2.872,71	31.599,79
S.04	STRUTTURE	630.000,00	10,3129510683%	0,90	QbII.13	0,1167	6.825,56	682,56	7.508,12
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	89.699.645,26	4,1908242129%	0,45	QbII.13	0,0194	32.754,63	3.275,46	36.030,09
IB.08	IMPIANTI	15.331.922,59	5,2734884337%	0,50	QbII.13	0,0332	13.422,18	1.342,22	14.764,40
D.05	IDRAULICA	14.908.732,28	5,6780267250%	0,80	QbII.13	0,0539	36.489,53	3.648,95	40.138,48

ALLEGATO 1) RELAZIONE DI CALCOLO DEI CORRISPETTIVI A BASE DI GARA - QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 4.133.971,49
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	€ 160.307,68
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 4.294.279,17 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacazione, comma 2)	€ 0,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 4.294.279,17 -
Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)	0,00 =
Totale ribassato	4.294.279,17 +
Contributo INARCASSA (4%)	€ 171.771,17 =
Imponibile IVA	€ 4.466.050,34 +
IVA (22%)	€ 982.531,07 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 5.448.581,41