

**ACCORDO QUADRO SERVIZI DI INGEGNERIA
RELATIVI A NUOVE OPERE E MANUTENZIONE DEL
PATRIMONIO STRADALE DI PROPRIETA' E IN
GESTIONE ALLA CITTA' METROPOLITANA DI
FIRENZE**

Zona Global Service Rete Viaria - 2023

**CALCOLO DEGLI IMPORTI
PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI**

ATTIVITA' RICOMPRESSE NELLE TAVOLE DI CUI AL DM 17/06/2016

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

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:

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

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

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.01	<i>Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria Note: 1 DL1 CSE1 Ispettore cantiere</i>	0,40	2.099.086,60	5,95929 22500%
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 Note: 1 DL1 DO Geologo1 CSE1 Ispettore cantiere</i>	0,45	1.343.376,09	6,53769 96100%
STRUTTURE	S.02	<i>Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo, non soggette ad azioni sismiche - riparazione o intervento locale - Verifiche strutturali relative, Note: 1 DL1 DO Geologo1 DO Strutture1 CSE1 Ispettore cantiere</i>	0,50	2.154.331,33	5,92870 07700%
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. Note: 1 DL1 DO Geologo1 DO Strutture1 CSE1 Ispettore cantiere</i>	0,90	6.412.884,51	4,89312 21300%

Costo complessivo dell'opera : 12.009.678,53 €
 Percentuale forfettaria spese : 18,12%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

a.I) Studi di fattibilità

PROGETTAZIONE

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

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.01

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
QcI.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
QcI.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
QcI.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0811
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
QcI.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1/Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02

a.I) STUDI DI FATTIBILITA'

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QaI.01	Relazione illustrativa	0,0400
QaI.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici	0,0800
QaI.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0800
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100

QbI.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,0200
QbI.06	Relazione geotecnica	0,0300
QbI.07	Relazione idrologica	0,0150
QbI.08	Relazione idraulica	0,0150
QbI.10	Relazione archeologica	0,0150
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0350

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.11	Relazione geologica	0,0499

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
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.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	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.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0830

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
QcI.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
QcI.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
QcI.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0760
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
QcI.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1/Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0824

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

STRUTTURE – S.02

a.I) STUDI DI FATTIBILITA'

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

QaI.01	Relazione illustrativa	0,0450
QaI.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici	0,0900
QaI.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
QbI.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,0200
QbI.06	Relazione geotecnica	0,0300
QbI.07	Relazione idrologica	0,0150
QbI.08	Relazione idraulica	0,0150
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
QbI.10	Relazione archeologica	0,0150
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0350

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.11	Relazione geologica	0,0440

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
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.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	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.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0902

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
QcI.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
QcI.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
QcI.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0213
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
QcI.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1/Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica

di direttore operativo GEOLOGO)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0626

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

STRUTTURE – S.04

a.I) STUDI DI FATTIBILITA'

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QaI.01	Relazione illustrativa	0,0450
QaI.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici	0,0900
QaI.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
QbI.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,0200
QbI.06	Relazione geotecnica	0,0300
QbI.07	Relazione idrologica	0,0150
QbI.08	Relazione idraulica	0,0150
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
QbI.10	Relazione archeologica	0,0150
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0297

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.11	Relazione geologica	0,0357

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
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.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	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.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0711

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800

QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
QcI.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
QcI.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
QcI.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0151
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
QcI.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0509

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

a.I) STUDI DI FATTIBILITA'									
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
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	6,53769961 00%	0,45	Qal.01, Qal.02, Qal.03	0,1400	5.533,03	1.002,53	6.535,56
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	5,92870077 00%	0,50	Qal.01, Qal.02, Qal.03	0,1550	9.898,60	1.793,52	11.692,12
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	4,89312213 00%	0,90	Qal.01, Qal.02, Qal.03	0,1550	43.773,74	7.931,34	51.705,09

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	6,53769961 00%	0,45	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.03, Qbl.06, Qbl.07, Qbl.08, Qbl.10, Qbl.12, Qbl.16, Qbl.17	0,2500	9.880,41	1.790,23	11.670,64
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	5,92870077 00%	0,50	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.03, Qbl.06, Qbl.07, Qbl.08, Qbl.09, Qbl.10, Qbl.12, Qbl.16, Qbl.17	0,2750	17.562,03	3.182,06	20.744,09
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	4,89312213 00%	0,90	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.03, Qbl.06, Qbl.07, Qbl.08, Qbl.09, Qbl.10, Qbl.12, Qbl.16, Qbl.17	0,2717	76.729,78	13.902,63	90.632,41

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
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
									CP+S

		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>			S=CP*K	
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	6,53769961 00%	0,45	QbII.12, QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.17, QbII.19, QbII.23	0,5800	22.922,56	4.153,33	27.075,89
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	5,92870077 00%	0,50	QbII.02, QbII.12, QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.17, QbII.19, QbII.23	0,5600	35.762,68	6.479,82	42.242,50
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	4,89312213 00%	0,90	QbII.02, QbII.12, QbII.01, QbII.03, QbII.04, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.17, QbII.19, QbII.23	0,5600	158.150,30	28.655,17	186.805,47

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

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
						$\Sigma(Qi)$		$V*G*P*\Sigma Qi$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>				CP+S
V.01	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	2.099.086,60	5,95929225 00%	0,40	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,3300	16.511,97	2.991,80	19.503,77
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	6,53769961 00%	0,45	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,3300	13.042,15	2.363,10	15.405,25
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	5,92870077 00%	0,50	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4450	28.418,56	5.149,14	33.567,70
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	4,89312213 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4450	125.673,00	22.770,63	148.443,63

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

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
						$\Sigma(Qi)$		$V*G*P*\Sigma Qi$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>				CP+S
V.01	INFRASTRUTTURE	2.099.086,60	5,95929225	0,40	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03,	0,9400	47.034,11	8.522,09	55.556,19

	PER LA MOBILITA'		00%		Qcl.04, Qcl.06, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.05				
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	6,53769961 00%	0,45	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.06, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.05	0,9400	37.150,35	6.731,25	43.881,61
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	5,92870077 00%	0,50	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.06, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.05	0,8900	56.837,12	10.298,29	67.135,41
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	4,89312213 00%	0,90	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.06, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.05	0,8900	251.346,01	45.541,26	296.887,27

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=18,12\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	9,19076792 31%	0,45	Qbl.11	0,0522	2.899,92	525,44	3.425,36
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	7,93256127 71%	0,50	Qbl.11	0,0447	3.818,10	691,80	4.509,90
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	6,32951972 60%	0,90	Qbl.11	0,0380	13.897,91	2.518,15	16.416,06

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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=18,12\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	9,30078088 44%	0,45	QbII.13	0,0901	5.065,75	917,86	5.983,61
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	8,04539843 43%	0,50	QbII.13	0,0946	8.194,82	1.484,81	9.679,63
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	6,43490207 83%	0,90	QbII.13	0,0756	28.064,16	5.084,93	33.149,09

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

ID.	CATEGORIE	COSTI	Parametri	Gradi di	Codici prestazioni affidate	Sommatorie	Compensi	Spese ed	Corrispettivi
-----	-----------	-------	-----------	----------	-----------------------------	------------	----------	----------	---------------

Opere	D'OPERA	Singole Categorie	Base	Complessità		Parametri Prestazioni	<<CP>>	Oneri accessori	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.343.376,09	9,23927697 76%	0,45	Qcl.05.01	0,0896	5.006,54	907,13	5.913,68
S.02	STRUTTURE	2.154.331,33	8,09130677 71%	0,50	Qcl.05.01	0,0671	5.849,18	1.059,81	6.908,99
S.04	STRUTTURE	6.412.884,51	6,45836063 89%	0,90	Qcl.05.01	0,0531	19.794,89	3.586,63	23.381,51

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
a.I) STUDI DI FATTIBILITA'	€ 69.932,77
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	€ 123.047,14
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 256.123,86
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 216.920,35
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 463.460,48
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica)	€ 24.351,32
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	€ 48.812,33
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)	€ 36.204,18
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 1.238.852,43 +
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	€ 1.238.852,43 -



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO TERRITORIALE

ATTIVITA' DI REDAZIONE DELLA VPIA E SERVIZIO DI SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA

Livello	Denominazione	tariffa oraria rivalutata 2022	VPIA		Sorveglianza Arch.ca	
			Ore stimate	Importo	Ore stimate	Importo
1°	Archeologo Direttore/Coordina tore/Responsabile/ Esecutore	62,00 €	83	5.146,00 €	83	5.146,00 €
2°	Archeologo Responsabile/Esecu tore	42,00 €	166	6.972,00 €	330	13.860,00 €
3°	Archeologo Collaboratore	31,00 €	330	10.230,00 €	500	15.500,00 €
			Subtotali	22.348,00 €		34.506,00 €
					Totale servizi	56.854,00 €

ATTIVITA' DI VERIFICA STATICA DELLE ALBERATURE

Calcolo Importo Verifica Stabilità Alberature					
n.	Descrizione	Unità	Prezzo	Quantità Prevista	Importo
1	Verifica visiva sintomi/ danni esterni delle piante arboree mediante l'applicazione del metodo V.T.A. e raccolta dati: geolocalizzazione, identificazione della specie, documentazione fotografica, rilievo dei parametri morfometrici, sia che si tratti di indagine ex novo che di ricontrollo, comprensiva di documentazione fotografica e relazione tecnica a firma di tecnico abilitato (dott. Agr./dott. For.), descrittiva dei danni e degli interventi manutentivi consigliati. La validità temporale delle analisi andrà esplicitata in ogni relazione. PER ALBERATURE CON DIAMETRO FINO A 50 CM. Rilievi eseguiti da terra.	cad	25,00 €	80	2.000,00 €
2	per rilievi in quota oltre 3,5 m da terra	cad	30,00 €	80	2.400,00 €
3	Verifica visiva sintomi/ danni esterni delle piante arboree mediante l'applicazione del metodo V.T.A. e raccolta dati: geolocalizzazione, identificazione della specie, documentazione fotografica, rilievo dei parametri morfometrici, sia che si tratti di indagine ex novo che di ricontrollo, comprensiva di documentazione fotografica e relazione tecnica a firma di tecnico abilitato (dott. Agr./dott. For.), descrittiva dei danni e degli interventi manutentivi consigliati. La validità temporale delle analisi andrà esplicitata in ogni relazione. PER ALBERATURE CON DIAMETRO OLTRE 50 CM. Rilievi eseguiti da terra.	cad	35,00 €	70	2.450,00 €
4	per rilievi in quota oltre 3,5 m da terra	cad	45,00 €	70	3.150,00 €
5	Verifica visiva e strumentale su piante arboree con l'impiego del resistografo/tomografo sonico mediante l'applicazione del metodo V.T.A. e raccolta dati: geolocalizzazione, identificazione della specie, documentazione fotografica, rilievo dei parametri morfometrici, sia che si tratti di indagine ex-novo che di ricontrollo, con localizzazione delle misure e quantità dei rilievi a discrezione del rilevatore, comprensiva di documentazione fotografica e relazione tecnica, a firma di tecnico abilitato (dott. Agr./dott. For.), descrittiva dei danni e degli interventi manutentivi consigliati. La validità temporale delle analisi andrà esplicitata in ogni relazione. PER ALBERATURE CON DIAMETRO FINO A 50 CM Rilievi eseguiti da terra.	cad	80,00 €	70	5.600,00 €
6	per rilievi in quota oltre 3,5 m da terra	cad	100,00 €	70	7.000,00 €
7	Verifica visiva e strumentale su piante arboree con l'impiego del resistografo/tomografo sonico mediante l'applicazione del metodo V.T.A., e raccolta dati: geolocalizzazione, identificazione della specie, documentazione fotografica, rilievo dei parametri morfometrici, sia che si tratti di indagine ex-novo che di ricontrollo, con localizzazione delle misure e quantità dei rilievi a discrezione del rilevatore, comprensiva di documentazione fotografica e relazione tecnica, a firma di tecnico abilitato (dott. Agr./dott. For.), descrittiva dei danni e degli interventi manutentivi consigliati. La validità temporale delle analisi andrà esplicitata in ogni relazione. PER ALBERATURE CON DIAMETRO OLTRE 50 CM Rilievi eseguiti da terra.	cad	100,00 €	50	5.000,00 €
8	per rilievi in quota oltre 3,5 m da terra	cad	125,00 €	50	6.250,00 €
				Importo totale	33.850,00 €