

# ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA

Firenze, 6 novembre 2020  
Prot. 1883/CO/rm

Spett.le  
Comune di Pistoia  
A mezzo PEC [comune.pistoia@postacert.toscana.it](mailto:comune.pistoia@postacert.toscana.it)

e p.c.,

Agli Iscritti all'Ordine dei Geologi della Toscana  
Agli Ordini regionali dei Geologi

Loro Sedi

**OGGETTO: SERVIZI TECNICI ATTINENTI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA PER L'AFFIDAMENTO DELL'INCARICO DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA PRIMARIA "GALILEO GALILEI" E SECONDARIA DI PRIMO GRADO "CINO DA PISTOIA"- VIA ERNESTO ROSSI – PISTOIA CIG 84610317A8 Determinazione del corrispettivo a base gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016).**

Su segnalazione di un iscritto a questo Ordine dei Geologi della Toscana, è stato rilevato che il compenso spettante al geologo per la redazione della relazione geologica relativa all'oggetto è stato valutato secondo il D.M. 17/06/2016 prendendo in considerazione solo l'importo relativo alle "strutture" – S.04.

Al contrario, anche la prestazione del geologo deve essere compensata prendendo a riferimento gli importi a consuntivo per ciascuna categoria, ricordando che per consuntivo lordo dell'opera si intende la somma di tutti gli importi liquidati alle varie imprese o ditte per lavori o forniture computati al lordo degli eventuali ribassi, aumentata degli eventuali importi suppletivi accordati alle stesse in sede di conto finale o di collaudo e senza tener conto, invece, delle eventuali detrazioni che il direttore dei lavori o il collaudatore potesse aver fatto per qualsiasi ragione sia durante il corso dei lavori sia in sede di conto finale o di collaudo.

Tenendo conto che per il geologo la relazione geologica di supporto alla progettazione esecutiva equivale a quella di supporto alla progettazione definitiva e che quest'ultima non può prescindere da quella preliminare, si valuta di seguito il compenso spettante al geologo, anche in riferimento a quanto stabilito dall'art. 2 della L.R. 35/2020, secondo quanto esplicitato.

# ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA

## 1. QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

**Scuola Cino e Galilei**

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.08	<i>Sede Azienda Sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo Nido, Scuola Materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi</i>	0.95	1,920,000.00	6.06675 80100%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0.95	2,200,000.00	5.90422 94700%
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	100,000.00	13.0000 000000 %
IMPIANTI	IA.03	<i>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</i>	1.15	300,000.00	9.44394 01500%
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	0.85	500,000.00	8.25305 56100%

Costo complessivo dell'opera : € 5.020.000,00

Percentuale forfettaria spese : 22.49%

## 2. FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

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

# ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA

## 3. 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.08		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11	Relazione geologica	0.0175

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.13	Relazione geologica	0.0287

STRUTTURE – S.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11	Relazione geologica	0.0178

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.13	Relazione geologica	0.0292

IMPIANTI – IA.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11	Relazione geologica	0.0390

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.13	Relazione geologica	0.0640

IMPIANTI – IA.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11	Relazione geologica	0.0380

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.13	Relazione geologica	0.0625

IMPIANTI – IA.02		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11	Relazione geologica	0.0245

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.13	Relazione geologica	0.0415

# ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA

## 4. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$			
E.08	EDILIZIA	1,920,000.00	8.36502387 64%	0.95	Qbl.11	0.0175	2,664.66	599.22	3,263.87
S.03	STRUTTURE	2,200,000.00	7.96952663 65%	0.95	Qbl.11	0.0178	2,964.07	666.54	3,630.61
IA.01	IMPIANTI	100,000.00	13.0000000 000%	0.75	Qbl.11	0.0390	380.25	85.51	465.76
IA.03	IMPIANTI	300,000.00	10.8427216 052%	1.15	Qbl.11	0.0380	1,422.73	319.94	1,742.66
IA.02	IMPIANTI	500,000.00	9.93144843 00%	0.85	Qbl.11	0.0245	1,034.11	232.55	1,266.66

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
						$\Sigma(Q_i)$			
E.08	EDILIZIA	1,920,000.00	8.39335122 75%	0.95	QbII.13	0.0287	4,392.23	987.70	5,379.94
S.03	STRUTTURE	2,200,000.00	8.00040350 82%	0.95	QbII.13	0.0292	4,874.13	1,096.07	5,970.19
IA.01	IMPIANTI	100,000.00	13.0000000 000%	0.75	QbII.13	0.0640	624.00	140.32	764.32
IA.03	IMPIANTI	300,000.00	10.8501142 631%	1.15	QbII.13	0.0625	2,339.56	526.11	2,865.66

via V. Fossombroni 11 – 50136 Firenze tel. 055 2340878 fax 2269589

Email: ordine@geologitoscana.it

## ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA

IA.02	IMPIANTI	500,000.00	9.93144843 00%	0.85	QbII.13	0.0415	1,751.66	393.90	2,145.56
-------	----------	------------	-------------------	------	---------	--------	----------	--------	----------

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	10,369.56
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	17,125.68
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>27,495.25</b>

## ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA

Si ricorda che le prestazioni di impresa (sondaggi, prospezioni sismiche, prove di laboratorio e quant'altro necessario per la definizione del quadro stratigrafico, geotecnico e sismico) possono essere subappaltate dall'Affidatario dell'incarico oppure essere affidate separatamente con apposita gara dalla stazione appaltante.

Al contrario non può essere subappaltata la relazione geologica (punto b. del capitolato tecnico-prestazionale), per cui il Geologo dovrà far parte del team di progettazione attraverso apposita RTP costituenda o già costituita.

Si ricorda infine che ai sensi del recente DPGRT 5R/2020 – All. A, *la valutazione dell'azione sismica (NTC 2018, paragrafo 3.2), da parte del progettista, è supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3), da condurre in fase di progettazione, nei seguenti casi:*

- *realizzazione o ampliamento (Nota: viene considerato ampliamento anche l'adeguamento sismico) di edifici strategici o rilevanti, ricadenti, nelle classe d'indagine 3 o 4, come definite dal regolamento di attuazione dell'articolo 181 della l.r.65/2014.*

Si invita pertanto il Comune di Pistoia a riformulare il bando di gara, al contempo diffidando i ns. Iscritti dalla partecipazione alla stessa.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi chiarimento, si inviano i più distinti saluti

II PRESIDENTE

Dott. Geol. Riccardo Martelli

