

COMUNE DI NAPOLI

SERVIZIO P.R.M. PATRIMONIO COMUNALE



*Intervento di riqualificazione dell'Edificio in
Piazza Dante n° 79 (ex Anagrafe) incluso nel
"Patto per la città di Napoli".*

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

DENOMINAZIONE:

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

ALL06

DATA: **Aprile 2018**

SCALA: ---

ATTIVITA' DI SUPPORTO

IL DIRIGENTE P.R.M. PATRIMONIO

ING. FRANCESCO CUCCARI

IL R.U.P.

ARCH. FABIO FERRIERO



INGEGNERIA E SVILUPPO S.r.l.

Via Nazionale delle Puglie - p.co Violante, 283

80030 S. Vitaliano (NA) - Italia

tel.: +39.081.5198672 fax: +39.081.4620235

pec: info@pec.iesingegneria.com

e-mail: info@iesingegneria.com

Sommario

1.	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA	2
	<i>1.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPORTI DELLE PRESTAZIONI</i>	2
2.	PROGETTAZIONE DEFINITIVA - PROGETTAZIONE ESECUTIVA - DIREZIONE OPERATIVA	6
	<i>2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPORTI DELLE PRESTAZIONI</i>	6
3.	RIEPILOGO	13

1. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA

1.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPORTI DELLE PRESTAZIONI

Il presente paragrafo indica le modalità con cui è stato quantificato l'importo a base d'asta dei servizi tecnici finalizzati alla valutazione della sicurezza.

Per valutazione dei compensi spettanti per la vulnerabilità sismica si sono utilizzati per molti anni i parametri riportati O.P.C.M. 3362/2004 che prevede che il costo convenzionale di verifica, comprensivo delle indagini necessarie, è definito in funzione del volume totale dell'edificio, espresso in metri cubi valutato dallo spiccato delle fondazioni. Tale costo tuttavia alla luce delle Norme Tecniche sopravvenute (prima il D.M. 14/01/2008 ed oggi il D.M. 17/01/2018) e degli anni (2004) in cui è stato parametrizzato risulta vetusto e non aggiornato ai parametri odierni.

A tal uopo per il calcolo degli importi per le prestazioni in parola si sono prese a riferimento le indicazioni delle "Linee guida per le pubbliche amministrazioni" emesse da consip nel 2017 che prevedono comunque un costo parametrico convenzionale di verifica, comprensivo di tutte le indagini necessarie, definito in funzione della superficie dell'edificio, espresso in metri quadri.

L'importo delle prestazioni risulta comprensivo dell'affidamento dell'incarico e di tutte le attività di indagine minime previste dalla Normativa di settore e descritte nell'allegato "1B" Capitolato tecnico redatto sempre da Consip.

Nello specifico, seguendo le indicazioni delle "Linee guida per le pubbliche amministrazioni redatte da Consip", si è proceduti ad utilizzare un prezzo unitario (prezzo €/mq) come indicato nella tabella finale, il quale risulta comprensivo di:

- Onorario per il tecnico responsabile della verifica di vulnerabilità sismica;
- Onorario per il geologo per relazione geologica e relative attività di indagine;
- Indagini preliminari (analisi storico-critica, rilievi, ecc.);
- Prove distruttive e non distruttive il cui numero varierà in funzione del livello di conoscenza che il tecnico responsabile intende conseguire (min LC2);
- Relazione geotecnica;

- Relazione finale;
- Relazione di valutazione della vulnerabilità sismica.

Oltre agli oneri assicurativi, l'importo comprende:

- Le spese di trasferta;
- Il trasporto delle attrezzature;
- Gli interventi di messa in sicurezza indifferibili;
- La rimozione dei materiali di risulta provenienti dalle indagini eseguite, opportunamente imbustati e depositati all'interno dell'edificio oggetto di verifica nel luogo indicato dall'Amministrazione;
- L'elaborazione delle indagini;
- La consegna di:
 - n. 1 copia cartacea delle relazioni di cui ai paragrafi 5.4.9 e 5.4.10, dell'allegato "1B" Capitolato tecnico redatto sempre da Consip;
 - n. 1 dvd (o più dvd se necessari) organizzato per cartelle tematiche, comprensivo di indice, relazioni suddette firmate dai tecnici in formato PDF, elaborati richiesti con riferimento alle singole prove, in formato DWG, e tutta la documentazione fotografica opportunamente catalogata.

L'importo comprende anche il costo della manodopera, ottenuto in stretta applicazione dei contratti di lavoro di categoria, delle eventuali maggiorazioni territoriali, dei materiali e delle attrezzature, dei costi generali e dell'utile di impresa.

Qui di seguito viene riportata la tabella sintetica del calcolo dei prezzi unitari al mq, in funzione della superficie complessiva dell'edificio:

SUPERFICIE CALPESTABILE DELL' EDIFICIO	PREZZO €/MQ (IVA ESCLUSA)
Per edifici fino a 1.000 mq	19,60
Per edifici da 1.001 mq fino a 2.000 mq	14,50
Per edifici da 2.001 mq fino a 4.000 mq	13,00
Per edifici da 4.001 mq fino a 8.000 mq	12,00
Per edifici da 8.001 mq fino a 16.000 mq	11,00
Per edifici oltre i 16.001 mq	10,00

I Servizi e in generale, le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nell'allegato "1B" Capitolato tecnico redatto da Consip, il quale disciplina tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili, siano esse di carattere generale o specificamente inerenti al settore cui i Servizi appartengono, e in particolare quelle di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti.

Per costruzioni esistenti si intendono quelle la cui struttura sia completamente realizzata alla data di inizio di un'attività di studio strutturale finalizzato all'accertamento delle condizioni di sicurezza o di un progetto di modifica della struttura stessa.

In considerazione delle diverse situazioni riscontrabili nelle costruzioni esistenti dovrà essere il tecnico incaricato a definire il modello più adatto per valutare la vulnerabilità, seguendo comunque le indicazioni esposte nell'allegato "1B" Capitolato tecnico redatto da Consip, nel rispetto della normativa vigente.

Deniminzazione	PALAZZO EX ANAGRAFE
Indirizzo. (<i>via, numero civico, cap., città</i>)	via Piazza Dante n. 79 - 80133 - NAPOLI
Anno di costruzione	1600/1700
Tipologia costruttiva dell'edificio	MURATURA
Destinazione d'uso attuale	UFFICI
Numero di piani fuoriterra	5
Numero di piani entrotterra	1
Superficie lorda complessiva*	8.435,30 mq
Importo a base d'asta	92.788,30 €
Di cui costo della sicurezza da interferenze	1855,77 €

2. PROGETTAZIONE DEFINITIVA - PROGETTAZIONE ESECUTIVA - DIREZIONE OPERATIVA

2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPORTI DELLE PRESTAZIONI

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):

- a) parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b) parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c) parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d) parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

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

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

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

Intervento di riqualificazione dell'immobile di proprietà comunale in Piazza Dante n.79 -
Verifica della Sicurezza - Progettazione Definitiva - Progettazione Esecutiva - Direzione
Operativa

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado	Costo	Parametri
	Codice	Descrizione	Complessità <<G>>	Categorie(€) <<V>>	Base <<P>>
EDILIZIA	E.22	<i>Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza</i>	1,55	4 000 000,00	5,2865252600%

Costo complessivo dell'opera: €4.000.000,00

Percentuale forfettaria spese : 10,00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE:

PROGETTAZIONE

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.

EDILIZIA – E.22				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	52%	0,1196
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	52%	0,0208
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	52%	0,0052
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	52%	0,0364
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	52%	0,0260
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	52%	0,0312
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200	52%	0,0104
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	52%	0,0104
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	52%	0,0156

QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200	52%	0,0104
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	52%	0,0052
Sommatore		0,5600		0,2912

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700	52%	0,0364
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300	52%	0,0676
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantit� di manodopera	0,0400	52%	0,0208
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	52%	0,0104
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200	52%	0,0104
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
Sommatore		0,3900		0,1988

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	54%	0,0540
Somatoria		0,1000		0,0540

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

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	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	539.07
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=10,00% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>						
E.22	EDILIZIA	4 000 000,00	5,2865252600%	1,55	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.17, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21, QbII.22, QbII.23	0,5600	52,00%	183.548,16	18 345,82	201 902,98	104 989,55
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=10,00% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>						
E.22	EDILIZIA	4 000 000,00	5,2865252600%	1,55	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07.	0,3800	50,95%	124.550,54	12 455,05	137 005,59	69 804,35
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=10,00% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>						
E.22	EDILIZIA	4 000 000,00	5,2865252600%	1,55	Qcl.05	0,1000	54,00%	32.776,46	3 277,65	36 054,11	19 469,22

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	201 902,98
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	137 005,59
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	36 054,11
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	374 962,68

3. RIEPILOGO

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA	Euro 92.788,30
PROGETTAZIONE DEFINITIVA	Euro 201 902,98
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Euro 137 005,59
ESECUZIONE DEI LAVORI	Euro 36 054,11
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	Euro 467 750,98