



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna – Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.

**DETERMINAZIONE DEI COMPENSI PER LA PRESTAZIONE DI RILIEVO  
RIEPILOGO GENERALE  
DM GIUSTIZIA/LLP 04 APRILE 2001  
(pubblicato sulla G.U. 26 Aprile 2001, n. 96)**

n	TIPOLOGIA ELABORATI	Diritti fissi	PRESTAZIONI						TOTALI NETTI	
			Rilievo architettonico	Rilievo materico e del degrado	Rilievo strutturale	Rilievo impiantistico	Maggior. per vincolo D.lgs. 42/2004	Maggior. per requisiti passivi		Maggior. per restituzione BIM
1	PIANTE	144,20 €	1.811,20 €	543,36 €	543,36 €	543,36 €	543,36 €	362,24 €	181,12 €	4.672,20 €
2	PROSPETTI	144,20 €	750,49 €	225,15 €	225,15 €	225,15 €	225,15 €	150,10 €	75,05 €	2.020,42 €
3	SEZIONI	0,00 €	537,67 €	161,30 €	48,39 €	14,52 €	4,36 €	107,53 €	53,77 €	927,53 €
		<b>288,40</b>	<b>3.099,36 €</b>	<b>929,81 €</b>	<b>816,90 €</b>	<b>783,02 €</b>	<b>772,86 €</b>	<b>619,87 €</b>	<b>309,94 €</b>	<b>7.620,16 €</b>
								spese ed oneri accessori (10%)		762,02 €
								<b>TOTALE PRESTAZIONE DI RILIEVO BIM</b>		<b>8.382,17 €</b>

Bologna, 18 Luglio 2018

Il RUP

arch. *Ciro Iovino*



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna – Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.

**DETERMINAZIONE DEI COMPENSI PER LA PRESTAZIONE DI RILIEVO  
PIANTE**  
**DM GIUSTIZIA/LLP 04 APRILE 2001**  
*(pubblicato sulla G.U. 26 Aprile 2001, n. 96)*

n	Corpo di fabbrica	Riferimento	Superficie totale	Dir. Fisso	PRESTAZIONI						
					Rilievo architettonico	Rilievo materico e del degrado	Rilievo strutturale	Rilievo impiantistico	Maggior. per vincolo D.lgs. 42/2004	Maggior. per requisiti passivi	Maggior. per restituzione BIM
					Costi parametrici unitari						
livello			m <sup>2</sup>	28,84 €	0,87 €	30%	30%	30%	30%	20%	10%
1	A	sottostrada	416,27	28,84 €	362,15 €	108,65 €	108,65 €	108,65 €	108,65 €	72,43 €	36,22 €
2		terra	517,20	28,84 €	449,96 €	134,99 €	134,99 €	134,99 €	134,99 €	89,99 €	45,00 €
3		primo	159,11	28,84 €	138,43 €	41,53 €	41,53 €	41,53 €	41,53 €	27,69 €	13,84 €
4		secondo	589,26	28,84 €	512,66 €	153,80 €	153,80 €	153,80 €	153,80 €	102,53 €	51,27 €
6		coperture	400,00	28,84 €	348,00 €	104,40 €	104,40 €	104,40 €	104,40 €	69,60 €	34,80 €
sup. totale			<b>2.081,84</b>	<b>144,20 €</b>	<b>1.811,20 €</b>	<b>543,36 €</b>	<b>543,36 €</b>	<b>543,36 €</b>	<b>543,36 €</b>	<b>362,24 €</b>	<b>181,12 €</b>

**4.672,20 €**

Bologna, 18 Luglio 2018

II RUP

arch. *Ciro Iovino*



AGENZIA DEL DEMANIO

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna – Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.

**DETERMINAZIONE DEI COMPENSI PER LA PRESTAZIONE DI RILIEVO  
SEZIONI**

**DM GIUSTIZIA/LLP 04 APRILE 2001**

(pubblicato sulla G.U. 26 Aprile 2001, n. 96)

n	Blocco edilizio	DATI DIMENSIONALI			PRESTAZIONI						
		Superficie	Altezza	Volume	Rilievo architettonico	Rilievo materico e del degrado	Rilievo strutturale	Rilievo impiantistico	Maggior. per vincolo D.lgs. 42/2004	Maggior. per requisiti passivi	Maggior. per restituzione BIM
		m <sup>2</sup>	m	m <sup>3</sup>	Costi parametrici unitari						
					0,06 €	30%	30%	30%	30%	20%	10%
1	A	387,04	18	6.966,72	418,00 €	125,40 €	37,62 €	11,29 €	3,39 €	83,60 €	41,80 €
		118,90	8	951,20	57,07 €	17,12 €	5,14 €	1,54 €	0,46 €	11,41 €	5,71 €
		118,90	8	951,20	57,07 €	17,12 €	5,14 €	1,54 €	0,46 €	11,41 €	5,71 €
2	B	23,00	4	92,00	5,52 €	1,66 €	0,50 €	0,15 €	0,04 €	1,10 €	0,55 €
				<b>8.961,12</b>	<b>537,67 €</b>	<b>161,30 €</b>	<b>48,39 €</b>	<b>14,52 €</b>	<b>4,36 €</b>	<b>107,53 €</b>	<b>53,77 €</b>

**927,53 €**

Bologna, 18 Luglio 2018

Il RUP  
arch. *Ciro Iovino*



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna – Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.

**DETERMINAZIONE DEI COMPENSI PER LA PRESTAZIONE DI RILIEVO  
PROSPETTI**

**DM GIUSTIZIA/LLP 04 APRILE 2001**

(pubblicato sulla G.U. 26 Aprile 2001, n. 96)

n	Riferimento	DATI DIMENSIONALI				Dir. Fisso	PRESTAZIONI						
		Lunghezza	Altezza	Superficie parziale	Superficie totale		Rilievo architettonico	Rilievo materico e del degrado	Rilievo strutturale	Rilievo impiantistico	Maggior. per vincolo D.lgs. 42/2004	Maggior. per requisiti passivi	Maggior. per restituzione BIM
		m	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	Costi parametrici unitari							
						<b>28,84 €</b>	<b>0,75 €</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>
1	FE1	7,25	7,55	54,74	392,68	28,84 €	294,51 €	88,35 €	88,35 €	88,35 €	88,35 €	58,90 €	29,45 €
		23,60	12,00	283,20									
		7,25	7,55	54,74									
2	FE2	16,40	5,70	93,48	93,48	28,84 €	70,11 €	21,03 €	21,03 €	21,03 €	21,03 €	14,02 €	7,01 €
3	FI1	23,60	14,00	330,40	385,14	28,84 €	288,85 €	86,66 €	86,66 €	86,66 €	86,66 €	57,77 €	28,89 €
		7,25	7,55	54,74									
4	FE3	16,40	5,40	88,56	88,56	28,84 €	66,42 €	19,93 €	19,93 €	19,93 €	19,93 €	13,28 €	6,64 €
5	FI2	6,70	4,00	26,80	40,80	28,84 €	30,60 €	9,18 €	9,18 €	9,18 €	9,18 €	6,12 €	3,06 €
		3,50	4,00	14,00									
					<b>1.000,65</b>	<b>144,20 €</b>	<b>750,49 €</b>	<b>225,15 €</b>	<b>225,15 €</b>	<b>225,15 €</b>	<b>225,15 €</b>	<b>150,10 €</b>	<b>75,05 €</b>

**2.020,42 €**

Bologna, 18 Luglio 2018

Il RUP

arch. *Ciro Iovino*



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna – Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.

**DETERMINAZIONE DEI COSTI DELLA VERIFICA DI  
VULNERABILITA' SISMICA**  
*(OPCM n.3362 del 08/03/2004)*

		DATI DIMENSIONALI			IMPORTI			
n	Blocco edilizio	Superficie lorda	Altezza lorda	Volume lordo	Volume <10.000 m <sup>3</sup>	Volume <30.000 m <sup>3</sup>	Volume <60.000 m <sup>3</sup>	Maggiorazione edificio storico
		m <sup>2</sup>	m	m <sup>3</sup>	<i>Costi parametrici unitari</i>			
					2,50 €	1,80 €	1,20 €	10%
1	A	387,04	16	6.192,64	15.481,60 €			1.548,16 €
		118,90	8	951,20	2.378,00 €			237,80 €
		118,90	8	951,20	2.378,00 €			237,80 €
2	B	23,00	3	69,00	172,50 €			17,25 €
sup. totale		<b>647,84</b>	vol. totale	<b>8.164,04</b>	<b>20.410,10 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>1.565,41 €</b>
<b>Totale costo verifica della vulnerabilità sismica</b>					<b>21.975,51 €</b>			

Bologna, 18 Luglio 2018

Il RUP

arch. *Ciro Iovino*



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna - Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.

**DETERMINAZIONE DEI COMPENSI PER IL SERVIZIO  
OPZIONALE DI DIAGNOSI ENERGETICA** DM  
GIUSTIZIA 17 GIUGNO 2016 (pubblicato sulla  
G.U. 27 Luglio 2016, n. 174)

<b>V</b>	<b>Valore opera (stima del costo di ristrutturazione dell'immobile)</b>	<b>2.498.208,00 €</b>	<b>1.274.086,08 €</b>	<b>374.731,20 €</b>	<b>249.820,80 €</b>	<b>299.784,96 €</b>	<b>299.784,96 €</b>
<b>P</b>	<b>Parametro base</b>		6,6134%	8,8954%	9,9334%	9,4458%	9,4458%
<b>Identificazione delle opere (Tabella-Z1)</b>			<b>E.22</b>	<b>S.03</b>	<b>IA.01</b>	<b>IA.02</b>	<b>IA.03</b>
<b>G</b>	<b>Grado di complessità della prestazione (Tabella-Z1)</b>		1,55	0,95	0,75	0,85	1,15

**b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

<b>PROGETTAZIONE</b>	<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>	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	0,230	0,180	0,160	0,160	0,160	
		QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	
		QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
		QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	
		QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,070	0,040	0,070	0,070	0,070	
		QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,030	0,030	0,010	0,010	0,010	
		QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
		QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)	0,070	0,070	0,080	0,080	0,080	
		QbII.09	Relazione geotecnica	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	
		QbII.10	Relazione idrologica	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
		QbII.11	Relazione idraulica	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
		QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
		QbII.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
				Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
				Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
				Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
				Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
		QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	<del>0,090</del>	0,090	<del>0,090</del>	<del>0,090</del>	<del>0,090</del>	
		QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	<del>0,120</del>	0,120	<del>0,120</del>	<del>0,120</del>	<del>0,120</del>	
		QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	<del>0,180</del>	0,180	<del>0,180</del>	<del>0,180</del>	<del>0,180</del>	
		QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	
		QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	
		QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
		QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
		QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
		QbII.22	<b>Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini</b>	<b>X 0,020</b>	<b>X 0,020</b>	0,020	0,020	0,020	
		QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA VAS- AIA) -	Fino a € 5.000.000,00	0,090	0,100	0,090	0,090	0,090		
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,045	0,060	0,045	0,045	0,045		
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	Sull'eccedenza	0,015	0,025	0,015	0,015	0,015		
		Fino a € 5.000.000,00	0,018	0,020	0,018	0,018	0,018		
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,008	0,010	0,008	0,008	0,008		
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.	0,004	0,005	0,004	0,004	0,004			
QbII.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010			
Totale incidenze		$\sum Q_i$	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000		
Compenso al netto di spese, previdenza ed IVA		$V * P * G * \sum Q$	2.612,09 €	633,34 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
Compenso al netto delle spese					3.245,43 €				
Spese ed oneri accessori					10,000%				
Spese ed oneri accessori					324,54 €				
<b>Totale onorario</b>					<b>3.569,97 €</b>				

Bologna, 18 Luglio 2018

Il RUP  
arch. **Ciro Iovino**



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Procedura per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria comprendenti il rilievo architettonico, materico, strutturale ed impiantistico, la verifica della vulnerabilità sismica, nonché le indagini geologica, strutturale ed ambientale per l'immobile denominato "Palazzina Magnani", sito in Bologna – Via Azzo Gardino 61 (SCHEDA BOD0056) da eseguirsi con i metodi di modellazione e gestione informativa.		<b>DETERMINAZIONE DEL COSTO DELLE INDAGINI AMBIENTALI</b>					
Tariffa	Descr. Estesa	Parti uguali	Lunghezza	Quantità totale	Unità Misura	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
A02001	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere, l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione, il carico, lo scarico ed il personale necessario	1					
	totale			1,00	cad	1.451,35 €	1.451,35 €
A02002a	Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere per lo spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanze entro i 300 metri	3					
	totale			2,00	cad	405,14 €	810,28 €
A02003a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo 85mm, in terreni di granulometria media costituiti da sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo, ed in rocce di durezza media che non richiedono l'uso del diamante. E' compreso l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta e comunque non inferiore al 75%. è inoltre compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità da 0 a 20 m dal piano di campagna. (1 perforazione a 20 metri e 2 a 5 metri)						
	<i>perforazione per ricerca falda</i>		20,00	20,00			
	<i>perforazione per analisi terreni</i>	1	5,00	5,00			
	totale			25,00	ml	124,34 €	3.108,50 €
A02007a	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione impiegando campionatore con pistone o rotativo del diametro minimo di 80 mm. E' compresa l'incidenza della fustella. E' compreso quanto altro occorre per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo da 0 a 20 metri dal piano di campagna	2		2,00			
	totale			2,00	cad.	141,41 €	282,82 €
A02011	Piezometro a tubo aperto compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. È esclusa la fornitura del pozzetto		20,00	20,00			
	totale			20,00	ml	23,13 €	462,60 €
A02014	Pozzetto di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. È compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi	1					
	totale			1,00	cad.	133,78 €	133,78 €
A02015	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni d'acqua nel sottosuolo. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Per ogni metro e per profondità fino a 60,00 m misurate a partire dal piano di campagna		25,00	25,00			
	totale			25,00	ml	10,76 €	269,00 €
A02016	Prelievo di campioni di terreno per analisi chimiche	2		2,00			
	totale			2,00	cad	30,00 €	60,00 €
A02017	Prelievo di campioni di acqua da piezometri per analisi chimiche	1		1,00			
	totale			1,00	cad	112,00 €	112,00 €

A02018	Compilazione di modulo stratigrafico per sondaggi ambientali contenente i dati di cantiere (Impresa, date di perforazione, Committente, compilatore, metodi, attrezzature e fluido utilizzati), le principali caratteristiche dei materiali attraversati (profilo stratigrafico qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), la strumentazione installata (tubi inclinometrici o piezometrici) e le prove in foro eseguite (prelievo campioni, prove di permeabilità, ecc.)	1		1,00				
	totale			1,00	cad	83,00 €	83,00 €	
A02019	Cassetta catalogatrice in legno e munita di coperchio incernierato per la conservazione dei terreni attraversati	2		2,00				
	totale			2,00	cad	29,40 €	58,80 €	
A02020	Fornitura di n. 3 copie di foto a colori formato cm 13x18 ed il negativo, delle cassette catalogatrici. Per ciascuna cassetta fotografata	2		2,00				
	totale			2,00	cad	7,44 €	14,88 €	
01.20.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.	1		1,00				
	totale			1,00	cad	250,00 €	250,00 €	
NP.01	Ricerca nell'intero fabbricato e catalogazione di parti/elementi contenenti amianto, con redazione di scheda descrittiva, localizzazione, consistenza e prescrizioni per lo smaltimento. Compresa relazione descrittiva con schede (come descritta nel capitolato tecnico prestazionale) ed analisi per conferma della presenza di amianto.							
	totale	5		5,00	ore	75,00 €	375,00 €	
<b>Totale costo indagini ambientali</b>							<b>7.472,01 €</b>	

Bologna, 18 Luglio 2018

Il RUP

arch. *Ciro Iovino*