



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sardegna

Cagliari, 06/06/2019

Prot. n. 2019/5610

Oggetto: **CAB1052 – Iglesias, immobile denominato “Ex Ufficio del Registro”.**
Servizio di Direzione lavori, misura e contabilità dei lavori di risanamento ed adeguamento a norma necessari alla ricollocazione del Commissariato di Polizia di Iglesias.

**PROGETTO DEL SERVIZIO
CALCOLO DEL CORRISPETTIVO**



Via Lo Frasso 2, 09127 Cagliari – Tel. 070 67 97 31 – Faxmail 06 50 51 60 68
e-mail dre.sardegna@agenziademanio.it – PEC dre_sardegna@pce.agenziademanio.it

A.1. Premessa

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per la Direzione dei lavori ed il coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione relativi alle opere di **risanamento ed adeguamento a norma dell'immobile necessari alla riallocazione del Commissariato di Polizia di Iglesias**.

L'importo del corrispettivo da porre a base di gara per l'affidamento del servizio di ingegneria ed architettura, è stato determinato facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della giustizia 17 giugno 2016 (approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n.50 del 2016).

A.2. Costo complessivo, categorie, identificazione dell'opera e relativi importi (ai sensi del dm 17/06/2016).

Con il progetto esecutivo sono state individuate le opere da appaltare suddivise per tipologia, ed il relativo importo, inclusi gli oneri per la sicurezza ripartiti proporzionalmente per ogni categoria, come di seguito indicato:

- Opere edili, ristrutturazione e riqualificazione, su edifici esistenti (per un importo pari a euro 401'603.54)
- Impianti meccanici a fluido a servizio della costruzione quali: distribuzione di acqua, impianti sanitari, reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi, impianti e reti antincendio, incluse le cisterne di gasolio interrato, la riserva idrica e gli impianti di pompaggio (per un importo pari a euro 17'374,39);
impianti di riscaldamento, impianti di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria, impianti meccanici di distribuzione fluidi, incluse le caldaie a basamento e le canne fumarie (per un importo pari a euro 54'518,96);
- impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni quali impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rilevazione incendi, videosorveglianza (per un importo pari a euro 200'186.10);
- Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative (per un importo pari a euro 125'788,38);

Sono state così identificate le opere cui appartengono gli interventi, secondo quanto riportato nella tabella z-1 del citato d. m. 17 giugno 2016 e di seguito riportato:

CATEGORIA D'OPERA	ID OPERE		Costo Categorie (€) V
	Codice	Descrizione	
EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	401'603.54
IMPIANTI	IA.01	Approvvigionamento, preparazione, distribuzione di acqua, impianti sanitari, impianti di fognatura domestica o industriale ed opere relative al trattamento, reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi, impianti e reti antincendio.	17'374,39
IMPIANTI	IA.02	impianti di riscaldamento, impianti di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria, impianti meccanici di distribuzione fluidi.	54'518,96

IMPIANTI	IA.04	impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rilevazione incendi, fotovoltaici a corredo di edifici complessi	200'186.10
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi	125'788,38

A3. Fasi prestazionali previste

CI) ESECUZIONE DEI LAVORI

Direzione lavori (Qcl.01)

Liquidità (Qcl.02)

Misura e contabilità dei lavori (Qcl.05)

Certificato di regolare esecuzione (Qcl.07)

CI) SICUREZZA CANTIERI

Coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva (Qcl.12)

A.4. Elenco dettagliato delle 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.20		
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. Q
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.32
Qcl.02	Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0.03
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0.02
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0.06
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0.04
SICUREZZA		
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.25

IMPIANTI IA.01		
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. Q
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.32
Qcl.02	Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0.03
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0.02
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0.045
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0.04
SICUREZZA		
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.25

IMPIANTI IA.02		
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. Q
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.32
Qcl.02	Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0.03
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0.02
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0.045
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0.04
SICUREZZA		
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.25

IMPIANTI IA.04		
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. Q
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.32
Qcl.02	Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0.03
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0.02

Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0.045
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0.04
SICUREZZA		
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.25

STRUTTURE S.03		
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. Q
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.38
Qcl.02	Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0.02
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0.02
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0.06
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0.04
SICUREZZA		
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.25

B Calcolo degli importi per l'acquisizione dei servizi di ingegneria e architettura da affidare.

La determinazione degli importi per l'acquisizione dei servizi, nel caso specifico di un servizio di Ingegneria e Architettura, si esplica nel calcolo del corrispettivo da porre a base di gara.

B.1. Procedimento adottato per il calcolo del corrispettivo da porre a base di gara

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:

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

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.

B.2. Quadro economico e parametri di calcolo

CATEGORIA D'OPERA	CODICE	Importo lavori "V"	Grado complessità "G" di	Costo categorie "V"	Parametro base "P"
EDILIZIA	E.20	€ 40'1603,54	0.95	€ 401603,54	0.087343
IMPIANTI	IA.01	€ 17'374,39	0.75	€ 17374,39	0.204110
IMPIANTI	IA.02	€ 54'518,96	0.85	€ 54518,96	0.157462
IMPIANTI	IA.04	€ 200'186,10	1.30	€ 200'186,10	0.106275
STRUTTURE	S.03	€ 125'788,38	0.95	€ 125788,38	0.121231

B.3. Determinazione corrispettivi

Gli importi di cui sopra saranno utilizzati per la determinazione dei requisiti di partecipazione alla gara oltre che per la definizione del valore dell'appalto.

ID opere	COSTI singole categorie	Parametri base	Gradi di complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie parametri prestazioni	Compensi	Spese ed oneri accessori	Corrispettivi
	V	P	G	Qi	Σ (Qi)	ΣV*G*P*	5% ΣV*G*P	
E.20	€ 401603,54	0,087343	0,95	Qcl.01 Qcl.02 Qcl.03 Qcl.09 Qcl.11 Qcl.12	0,72	€ 23 992,84	€ 1 199,64	€ 25 192,48
IA.01	€ 17 374,39	0,20411	0,75	Qcl.01 Qcl.02 Qcl.03 Qcl.09 Qcl.11 Qcl.12	0,705	€ 1 875,10	€ 93,76	€ 1 968,86
IA.02	€ 54 518,96	0,157462	0,85	Qcl.01 Qcl.02 Qcl.03 Qcl.09 Qcl.11 Qcl.12	0,705	€ 5 144,36	€ 257,22	€ 5 401,58
IA.04	€ 200'186,10	0,106275	1,3	Qcl.01 Qcl.02 Qcl.03 Qcl.09 Qcl.11 Qcl.12	0,705	€ 19 403,48	€ 970,17	€ 20 373,65

S.07	€ 125 788,38	0,121231	0,95	Qcl.01 Qcl.02 Qcl.03 Qcl.09 Qcl.11 Qcl.12	0,77	€ 11 154,97	€ 557,75	€ 11 712,72
------	--------------	----------	------	--	------	----------------	----------	-------------

Gli importi sono inoltre così ripartiti sulla base delle effettive prestazioni richieste:

ID opere	PRESTAZIONE	Codici prestazioni affidate	Compensi	Spese ed oneri accessori	Corrispettivi C	oneri previdenziali CNAIA	IVA	TOTALE
			$\Sigma V \cdot G \cdot P^*$	5% $\Sigma V \cdot G \cdot P$	5% $\Sigma \text{comp} + \text{spese}$	4% C	22% (0,04C)	$\Sigma C + \text{CNAIA} + \text{IVA}$
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.03	DIREZIONE LAVORI	Qcl.01	€ 28 161,93	€ 1 408,10	€ 29 570,03	€ 1 182,80	€ 6 765,62	€ 37 518,45
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.04	LIQUIDAZIONE	Qcl.02	€ 2 440,42	€ 122,02	€ 2 562,44	€ 102,50	€ 586,29	€ 3 251,23
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.05	CONTABILITA'	Qcl.09	€ 4 528,59	€ 226,43	€ 4 755,02	€ 190,20	€ 1 087,95	€ 6 033,17
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.05	AGGIORNAMENTO TAVOLE	Qcl.03	€ 1 705,79	€ 85,29	€ 1 791,08	€ 71,64	€ 409,80	€ 2 272,52
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.06	CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	Qcl.11	€ 3 411,60	€ 170,58	€ 3 582,18	€ 143,29	€ 819,60	€ 4 545,07
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.07	COORDINAMENTO SICUREZZA	Qcl.12	€ 21 322,43	€ 1 066,12	€ 22 388,55	€ 895,54	€ 5 122,50	€ 28 406,59

Delle prestazioni di cui sopra e dei relativi corrispettivi si pongono **a base d'asta** esclusivamente la Direzione lavori, Liquidazione, e Contabilità per un corrispettivo pari a **€ 36 887,49 (euro trentaseimilaottocentottantasette,49)** incluso di spese ed oneri accessori, oltre € 1 475,50 (euro millequattrocentosettantacinque,50) di oneri previdenziali e € 8439,86 (euro ottomilaquattrocentotrentanove,86) di IVA così ripartiti:

ID opere	PRESTAZIONE	Codici prestazioni affidate	Compensi	Spese ed oneri accessori	Corrispettivi C	oneri previdenziali CNAIA	IVA	TOTALE
			$\Sigma V \cdot G \cdot P^*$	5% $\Sigma V \cdot G \cdot P$	5% $\Sigma \text{comp} + \text{spese}$	4% C	22% (0,04C)	$\Sigma C + \text{CNAIA} + \text{IVA}$
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.03	DIREZIONE LAVORI	Qcl.01	€ 28 161,93	€ 1 408,10	€ 29 570,03	€ 1 182,80	€ 6 765,62	€ 37 518,45
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.04	LIQUIDAZIONE	Qcl.02	€ 2 440,42	€ 122,02	€ 2 562,44	€ 102,50	€ 586,29	€ 3 251,23
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.05	CONTABILITA'	Qcl.09	€ 4 528,59	€ 226,43	€ 4 755,02	€ 190,20	€ 1 087,95	€ 6 033,17
TOTALE			€ 35 130,94	€ 1 756,55	€ 36 887,49	€ 1 475,50	€ 8 439,86	€ 46 802,84

Ai sensi dell'art. 106, comma 1 – lett. a), del D.Lgs. 50/2016, la stazione appaltante si riserva la facoltà di modificare il contratto di appalto in corso di validità, affidando all'Appaltatore, senza nuova procedura, anche singolarmente, le ulteriori prestazioni professionali tipizzate e di seguito descritte:

ID opere	PRESTAZIONE	Codici prestazioni affidate	Compensi	Spese ed oneri accessori	Corrispettivi C	oneri previdenziali CNAIA	IVA	TOTALE
			$\Sigma V \cdot G \cdot P^*$	5% $\Sigma V \cdot G \cdot P$	5% $\Sigma \text{comp} + \text{spese}$	4% C	22% (0,04C)	$\Sigma C + \text{CNAIA} + \text{IVA}$
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.05	AGGIORNAMENTO TAVOLE	Qcl.03	€ 1 705,79	€ 85,29	€ 1 791,08	€ 71,64	€ 409,80	€ 2 272,52
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.06	CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	Qcl.11	€ 3 411,60	€ 170,58	€ 3 582,18	€ 143,29	€ 819,60	€ 4 545,07
E.20 IA.01 IA.02 IA.04 S.07	COORDINAMENTO SICUREZZA	Qcl.12	€ 21 322,43	€ 1 066,12	€ 22 388,55	€ 895,54	€ 5 122,50	€ 28 406,59

C. Prospetto economico degli oneri complessivi relativi ai servizi

QUADRO ECONOMICO DEL SERVIZIO			
	A - Importo lavori	%	€
A1	IMPORTO SERVIZIO a base d'asta		€ 36 887,49
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI (da computo per la sicurezza)		€ 0,00
A	Importo servizio (A1 + A2)		€ 36 887,49
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A1.1)		€ 36 887,49
	B - Somme a disposizione della Stazione appaltante		
B1	Estensione del servizio per Imprevisti ex art.106 D.Lgs 50/2016		€ 27 761,81
B2	Fondo incentivante ex Art. 113 D.Lgs. 50/2016 (2% di A+B1)	2%	€ 1 292,99
B3	Contributi cassa di previdenza per professionisti incaricati al 4% (di A)	4%	€ 1 475,50
B4	Contributi cassa di previdenza per professionisti incaricati al 4% (di B1)	4%	€ 1 110,47
B5	I.V.A. 22% sui servizi (22% di A+B3)	22%	€ 8 439,86
B6	I.V.A. 22% sui servizi (22% di B1+B4)	22%	€ 6 351,90
B	TOTALE (B1+.....B6)		€ 46 432,53
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)		€ 83 320,02

Il Progettista del Servizio

Ing. Francescocarlo Ullu

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Nicola Ligas