

Opera e ubicazione

PROGETTO PER IL RESTAURO E ADEGUAMENTO SISMICO DELLA CHIESA SAN NICOLA DI MIRA E BENI CONNESSI E AREA CIRCOSTANTE

COMUNE DI AULETTA

Provincia SA
Largo Cappelli

Servizi tecnici

PROGETTAZIONE DEFINITIVA E ESECUTIVA

Ente Appaltante

COMUNE DI AULETTA

Indirizzo

AULETTA
Via Provinciale

P.IVA

00557630654

Tel./Fax

/

E-Mail



Tecnico

Data	Elaborato	N°
20/01/2020	A - RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI <i>(art. 23, comma 15, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)</i>	1
Archivio		Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

A.1 – PREMESSA

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per **PROGETTAZIONE DEFINITIVA E ESECUTIVA** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

PROGETTO PER IL RESTAURO E ADEGUAMENTO SISMICO DELLA CHIESA SAN NICOLA DI MIRA E BENI CONNESSI E AREA CIRCOSTANTE

DESCRIZIONE DEL MONUMENTO

La Chiesa di San Nicola di Mira, oggi chiesa parrocchiale, era già documentata nel trecento insieme alla Cappella della Circoncisione posta fuori dalle mura. Fu distrutta dal terremoto del 1857, il Convento dell'Ordine di San Francesco della Scarpa, opportunamente ristrutturato, sostituì e prese il nome dell'antica Chiesa di San Nicola di Mira.

In origine, il Convento, risalente al XII secolo, conservava numerose sacre reliquie, ospitando tra l'altro vari locali destinati alla macina delle olive o al deposito del grano.

Al suo interno è conservata una lapide murata del 1750 con un'epigrafe in latino dedicata al nobile e generoso medico De Maffutiis.

Denominazione Chiesa di San Nicola di Mira <Auletta> Edificio presente in entrambe le banche dati CEI-A/CEI-OA

Altre denominazioni

Chiesa di Sant'Andrea

S. Nicola di Mira

Notizie Storiche

Costruita nel XIV secolo, la Chiesa di San Nicola di Mira fu gravemente danneggiata a seguito del terremoto del 1857. Restaurata nel decennio seguente, la struttura subì nuove mutilazioni a causa del terremoto del 1980 e fu riaperta al pubblico solo agli inizi del 2001.

Al suo interno, la chiesa ospita preziosi dipinti storici e contemporanei, ma anche una statua in argento di San Donato, patrono della cittadina e la reliquia del suo braccio, simbolo tangibile della sua protezione sulla popolazione locale.

Si narra che il santo offrì il suo braccio ad una giovane donna che lo avvolse in un lenzuolo per poi consegnarlo alla chiesa. La reliquia si conserva perfettamente in una cappella posta sul fondo della navata destra e attrae ogni anno migliaia di devoti.

L'edificio, da poco ristrutturato, è a pianta rettangolare, a tre navate. Presenta struttura principale in muratura portante. Dall'interno presenta un soffitto in cassettonato ligneo e pareti intonacate e tinteggiate in ocre chiare con specchiature tra le arcate e cornici modanate. L'aula presenta una pavimentazione in lastre di marmo con il corridoio centrale caratterizzato da ricorsi di mattonelle a croci di marmo più scuro. La facciata principale è tripartita e scandisce all'esterno ciò che accade all'interno; è costituita da tre ingressi distinti, uno per ogni navata, quello centrale è più grande degli altri e presenta un portale in pietra

modanata circoscritto da una trabeazione in travertino con colonnine e architrave. Al di sopra di ciascun ingresso sono presenti delle aperture semi-circolari con grate in ferro. La porzione centrale, quella corrispondente alla navata centrale, si chiude con un timpano triangolare con cornice modanata.

CONDIZIONI STATICHE

Pur ristrutturata dopo il sisma del 1980, sia per l'evoluzione normativa riguardante gli edifici strategici e di grande affollamento sia per la presenza di evidenti segni di dissesto, in corrispondenza delle fondazioni e dell'abside, l'edificio richiede una completa analisi della situazione statica ed un progetto di adeguamento sismico e restauro, in modo da preservarne l'integrità in caso di sisma e limitare al massimo i danni a persone e cose per il suo uso per le funzioni religiose.

ESTENSIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

L'intervento progettuale dovrà essere esteso, oltre la chiesa vera e propria, a tutte le costruzioni limitrofe parrocchiali e non, eventualmente ricadenti nella sfera di influenza strutturale della Chiesa, nonché a tutto il versante sud ovest sul quale si fonda la stessa, fino ad arrivare alla strada nazionale sottostante. Dall'altro lato si considererà tutto il sagrato e la piazza antistante l'ingresso principale.



A.2 – COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI *(ai sensi del DM 17/06/2016)*

Il costo complessivo dell'opera è pari a **€ 3.000.000,00** così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	Codice	Descrizione	
EDILIZIA	E.13	<i>Biblioteca, Cinema, Teatro, Pinacoteca, Centro Culturale, Sede congressuale, Auditorium, Museo, Galleria d'arte, Discoteca, Studio radiofonico o televisivo o di produzione cinematografica - Opere cimiteriali di tipo monumentale, Monumenti commemorativi, Palasport, Stadio, Chiese</i>	1.000.000,00
STRUTTURE	S.06	<i>Opere strutturali di notevole importanza costruttiva e richiedenti calcolazioni particolari - Verifiche strutturali relative - Strutture con metodologie normative che richiedono modellazione particolare: edifici alti con necessità di valutazioni di secondo ordine.</i>	1.800.000,00
IMPIANTI	IA.04	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso</i>	100.000,00
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	100.000,00

A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

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

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.13		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
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	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

STRUTTURE – S.06		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

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.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

IMPIANTI – IA.04**b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1600
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

IMPIANTI – IA.02**b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1600
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

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):

- 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:

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

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.

B.2 – QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.13	<i>Biblioteca, Cinema, Teatro, Pinacoteca, Centro Culturale, Sede congressuale, Auditorium, Museo, Galleria d'arte, Discoteca, Studio radiofonico o televisivo o di produzione cinematografica - Opere cimiteriali di tipo monumentale, Monumenti commemorativi, Palasport, Stadio, Chiese</i>	1,20	1.000.000,00	6,98107 17100%
STRUTTURE	S.06	<i>Opere strutturali di notevole importanza costruttiva e richiedenti calcolazioni particolari - Verifiche strutturali relative - Strutture con metodologie normative che richiedono modellazione particolare: edifici alti con necessità di valutazioni di secondo ordine.</i>	1,15	1.800.000,00	6,14695 83700%
IMPIANTI	IA.04	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza , di rivelazione incendi , fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso</i>	1,30	100.000,00	13,0000 000000 %
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	100.000,00	13,0000 000000 %

Costo complessivo dell'opera **€ 3.000.000,00**

Percentuale forfettaria spese **23,75%**

B3 – 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	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$			
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
E.13	EDILIZIA	1.000.000,00	6,98107171 00%	1,20	QbII.01, QbII.05, QbII.07, QbII.19, QbII.20, QbII.21, QbII.23, QbII.18, QbII.22	0,4800	40.210,97	9.550,11	49.761,08
S.06	STRUTTURE	1.800.000,00	6,14695837 00%	1,15	QbII.01, QbII.05, QbII.16, QbII.09, QbII.23, QbII.02	0,5100	64.893,44	15.412,19	80.305,63
IA.04	IMPIANTI	100.000,00	13,0000000 000%	1,30	QbII.01, QbII.05, QbII.21, QbII.23, QbII.18	0,3300	5.577,00	1.324,54	6.901,54
IA.02	IMPIANTI	100.000,00	13,0000000 000%	0,85	QbII.01, QbII.05, QbII.21, QbII.23, QbII.18	0,3300	3.646,50	866,04	4.512,54

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
						$\Sigma(Q_i)$			
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
E.13	EDILIZIA	1.000.000,00	6,98107171 00%	1,20	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	31.833,69	7.560,50	39.394,19
S.06	STRUTTURE	1.800.000,00	6,14695837 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	52.805,45	12.541,29	65.346,74
IA.04	IMPIANTI	100.000,00	13,0000000 000%	1,30	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	6.760,00	1.605,50	8.365,50
IA.02	IMPIANTI	100.000,00	13,0000000 000%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	4.420,00	1.049,75	5.469,75

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI con ribasso del 38% media nazionale ribassi SIA		Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	141.480.79 - 38%	€ 87.712.01
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	118.576.18 – 38%	€ 73.523.31
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €		€ 161.235.32

C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 161.235.32+
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2)	€ 0,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 161.235.32+
Contributo INARCASSA (4%)	€ 6.449,41 =
Imponibile IVA	€ 167.684.73 +
IVA (22%)	€ 36.890,64 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 204.575,37