



DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

relativo ad un intervento di manutenzione straordinaria della copertura, facciate e terrazzi del Castello Basevi, situato a Trieste, via Tiepolo 11, sede dell'Istituto Nazionale di Astrofisica - Osservatorio Astronomico di Trieste

CUP C97G23000340005

OGGETTO DELLA PRESTAZIONE DA AFFIDARE

I servizi di architettura e ingegneria, di cui alla presente procedura di affidamento, hanno per oggetto la progettazione esecutiva, inclusa l'esecuzione delle indagini preliminari e il rilievo, il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e la direzione dei lavori, relativamente ad un intervento di manutenzione straordinaria della copertura, facciate, cornicioni e terrazzi del Castello Basevi dell'Istituto Nazionale di Astrofisica - Osservatorio Astronomico di Trieste.

PREMESSA

L'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) è un Ente di Ricerca italiano ed opera sotto l'egida del Ministero dell'Università e Ricerca. L'INAF è stato costituito con Decreto Legislativo 23 luglio 1999, n. 296 dalla unificazione degli Osservatori Astronomici (allora 12) e successivamente riformato dal Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 138 includendo gli Istituti tematicamente affini allora afferenti al CNR. L'INAF ha la propria sede legale a Roma.

L'Ente è articolato in sedici Strutture di Ricerca distribuite sul territorio nazionale, tra le quali l'Osservatorio Astronomico di Trieste, ciascuna sotto la responsabilità di un Direttore di Struttura.

DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO

Il Castello Basevi, sede dell'Osservatorio Astronomico di Trieste, è situato nell'omonimo comprensorio in via G.B. Tiepolo 11, nel rione di San Vito a Trieste. Trattasi di edificio ottocentesco, soggetto a vincolo storico-artistico assieme a tutti gli immobili del comprensorio soggetto a vincolo storico-artistico e ricompreso negli elenchi di cui all'art.4 della L. 1089/1939. Il fabbricato necessita a causa della sua vetustà di un intervento approfondito di manutenzione delle facciate e della copertura, in quanto per il frequente distacco di tegole di copertura e materiali di facciata (intonaco e pietra dalle facciate, legno dalla terrazza), soprattutto in occasione di episodi di bora e gelo, si creano situazioni di pericolo sia per il personale che per persone e cose sulla vicina pubblica via.

INQUADRAMENTO GENERALE E DATI CATASTALI

Via G.B. Tiepolo 11, 34143 Trieste - p.c.n. 4947 Com. Cens. di Trieste

INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI TRIESTE



DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

I lavori riguardano il rifacimento del manto di copertura in coppi con apposizione di nuova guaina e pannello termoisolante, compresa la sostituzione di pluviali, e grondaie, la demolizione e l'asporto a discarica di tutti gli intonaci esterni e la loro ricostruzione, il restauro dei fregi, mensole ed in genere di tutti gli elementi decorativi, il trattamento delle parti a vista in arenaria con prodotti specifici che ne interrompano il decadimento tipico di tale pietra dopo lunga esposizione alle intemperie e ne assicurino la conservazione nel tempo, il completo rifacimento della terrazza in legno.

Le modalità delle lavorazioni e le caratteristiche e specifiche tecniche di materiali, elementi e componenti devono essere volte ad assicurare i massimi requisiti di resistenza, durabilità, robustezza e resilienza delle opere.

LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE

Per la stesura del progetto dovranno essere utilizzati i prezzi indicati nel Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Friuli Venezia Giulia in vigore al momento della progettazione verificandone però l'attualità e la congruenza con i prezzi di mercato.

L'importo stimato riferito ai soli lavori, ivi compresi i costi della sicurezza, dovrà essere contenuto in € 500.000,00 (IVA esclusa).

Il corrispettivo per le prestazioni professionali cui alla presente relazione - determinato sulla base di riferimento delle tabelle dei corrispettivi approvate con il Decreto del Ministero della Giustizia del 17 giugno 2016, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 174 del 27 luglio 2016 - risulta pari a € 97,798.71, al netto degli oneri di legge.

LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO

Trattandosi di intervento di manutenzione straordinaria e tenuto conto della tipologia e della dimensione dell'intervento, la progettazione si svilupperà ai sensi dell'art. 41 c.5 del D.Lgs. 36/2023 nel solo progetto esecutivo, comprendente tutti gli elementi previsti per il progetto di fattibilità tecnico-economica.

Tempi di svolgimento dell'incarico: 90 gg. dalla data di consegna del servizio

PRECISAZIONI DI NATURA PROCEDURALE



Lo svolgimento dell'incarico oggetto del presente documento sarà articolata in tre fasi:

La prima si riferisce all'espletamento di attività preliminari relative al rilievo delle caratteristiche geometriche, architettoniche, strutturali e impiantistiche; indagini e prove sui terreni e sulle strutture; integrazione delle verifiche tecniche preliminari.

La seconda si riferisce all'espletamento delle prestazioni relative alla progettazione esecutiva e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ai sensi dell'art. 41 del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici (di seguito "Codice Appalti o Codice").

La terza, si riferisce allo svolgimento delle attività di direzione, controllo tecnico e contabile dei lavori e di coordinamento per sicurezza in fase di esecuzione.

L'appalto è costituito da un unico lotto, poiché la suddivisione in lotti dello stesso comprometterebbe gli aspetti di funzionalità, fruibilità e fattibilità del servizio.

L'incarico dovrà essere svolto in conformità alle disposizioni e con i contenuti di cui al "Codice Appalti" e dei relativi allegati I.7 e II.14 e sarà essenzialmente articolato come di seguito riportato in tabella:

MACRO ATTIVITA'	PRESTAZIONI
ATTIVITÀ PRELIMINARE	Rilievo delle caratteristiche geometriche, architettoniche, strutturali e impiantistiche, analisi storico critica con ricerca documentale
	Indagini, prove e sondaggi da effettuarsi nel rispetto della normativa vigente, delle circolari applicative e del capitolato tecnico prestazionale
ATTIVITÀ PROGETTUALE	Progettazione Esecutiva
	Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione
ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO (lavori)	Coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dei lavori
	Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione

Tutti i documenti sono predisposti in conformità ai Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M Ambiente Tutela del Territorio e del Mare 11/10/2017 e del Codice degli Appalti.

PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE

Trattandosi di un servizio di architettura ed ingegneria il cui valore stimato è inferiore ad € 140.000,00, ai sensi dell'art. 50 comma 1. lettera b) del D.Lgs 36/2023 lo stesso verrà affidato mediante affidamento diretto, anche senza consultazione di più operatori economici, nel rispetto del principio di rotazione e previa verifica del possesso da parte degli operatori economici di pregresse e documentate esperienze analoghe a quelle oggetto di affidamento. Pur non essendo obbligatoria, si potrà procedere comunque alla valutazione comparativa di più preventivi con invito rivolto a più operatori economici in modo da attestare la congruità del prezzo del bene rispetto al valore di mercato.



QUADRO ECONOMICO DEI SERVIZI

Si riporta di seguito il Quadro Economico relativo ai servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria relativi alla progettazione, incluso le indagini preliminari e il rilievo, al coordinamento per sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, alla direzione, controllo tecnico e contabile dei lavori di manutenzione straordinaria oggetto del presente documento.

Si precisa che l'importo relativo ai compensi per i servizi di ingegneria e architettura è stato calcolato ai sensi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016 "Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione" (in seguito: D.M. 17.06.2016), con riferimento ad una stima presunta degli interventi pari ad € 500.000,00

Valore dell'opera (V)

€ 500.000,00

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V0.4 = 8.253056\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Sanità, istruzione, ricerca

E.10 - Poliambulatori, Ospedali, Istituti di ricerca, Centri di riabilitazione, Poli scolastici, Università, Accademie, Istituti di ricerca universitaria

Grado di complessità (G): **1.20**

Prestazioni richieste:

Progettazione esecutiva contenente tutti gli elementi previsti per la progettazione di fattibilità tecnico economica, omessa ai sensi del c.5 dell'art.41 del D.Lgs. 36/2023 in quanto trattasi di intervento di manutenzione straordinaria

QbI.04: Piano economico e finanziario di massima

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.030) = \text{€ } 1485.55$

QbI.14: Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.030) = \text{€ } 1485.55$

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

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.230) = \text{€ } 11389.22$

QbII.02: Rilievi dei manufatti

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.040) = \text{€ } 1980.73$

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.010) = \text{€ } 495.18$

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.030) = \text{€ } 1485.55$



QbII.07: Rilievi planoaltimetrici

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.020) = \text{€ } 990.37$

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.070) = \text{€ } 3466.28$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.130) = \text{€ } 6437.38$

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.040) = \text{€ } 1980.73$

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.020) = \text{€ } 990.37$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.020) = \text{€ } 990.37$

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.030) = \text{€ } 1485.55$

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.100) = \text{€ } 4951.83$

Esecuzione dei lavori

QcI.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.320) = \text{€ } 15845.87$

QcI.02: Liquidazione - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.030) = \text{€ } 1485.55$

QcI.09a (2): Contabilità dei lavori a misura.

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.060) = \text{€ } 2971.10$

QcI.11: Certificato di regolare esecuzione

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.040) = \text{€ } 1980.73$

QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.250) = \text{€ } 12379.58$

Verifiche e collaudi

QdI.01: Collaudo tecnico amministrativo

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.20 \times Q:0.080) = \text{€ } 3961.47$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$
€ 78,238.97

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

€ 19,559.74

importi parziali: **€ 78,238.97 + € 19,559.74**

Importo totale: € 97,798.71

TIPOLOGIA DI CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI IN OGGETTO



Ai sensi dell'art.18 comma 1 ultimo periodo del D.Lgs. 36/2023, il contratto per l'affidamento dei servizi in oggetto verrà stipulato a corpo mediante corrispondenza secondo l'uso commerciale, consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata o sistemi elettronici di recapito certificato qualificato ai sensi del regolamento UE n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014.

Il contratto relativo all'esecuzione del servizio di cui alla presente procedura di affidamento sarà stipulato a corpo.

ELABORATI ED INDAGINI SPECIALISTICHE PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

Dovranno essere effettuati i rilievi, gli approfondimenti e le elaborazioni, i rilievi dello stato manutentivo e del degrado, che s'intendono debbano raggiungere un livello di conoscenza LC3, necessarie a garantire il rispetto di tutte le normative applicabili al caso di specie nonché funzionali all'ottenimento, a lavori ultimati, di tutte le certificazioni ed attestazioni di legge.

Nell'espletamento dell'incarico dovranno essere acquisiti tutti i pareri, autorizzazioni, nulla osta necessari per la realizzazione dell'intervento da parte degli Enti preposti alla tutela dei rispettivi vincoli.

È necessario che, nella definizione del progetto esecutivo, il progettista incaricato si interfacci con il Responsabile Unico di Progetto dell'Osservatorio e ne recepisca le indicazioni al fine di massimizzare il livello di soddisfazione delle esigenze espresse; in occasione degli approfondimenti connessi alle fasi progettuali ed all'occasione specificatamente richiesti dal RUP, tutte le indicazioni contenute nei documenti progettuali saranno pertanto suscettibili di modifiche.

La progettazione dovrà comprendere il contenuto minimo in conformità agli Allegati I7 ed I13 del D.Lgs.36/2023 e tenuto conto delle peculiarità dell'opera.

AFFIDAMENTO DEI LAVORI

PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE E AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI

L'affidamento dei lavori oggetto del presente Documento di Indirizzo alla progettazione avverrà in conformità con quanto previsto dal D.Lgs 36/2023, art. 50 c.1 lett. c) mediante procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno cinque operatori economici.

TIPOLOGIA DI CONTRATTO DEI LAVORI:

Il contratto per l'esecuzione dei lavori potrà essere stipulato a corpo o a misura, o in parte a corpo e in parte a misura. Ai sensi dell'art.18 c.1 ultimo periodo, il contratto verrà stipulato mediante corrispondenza secondo l'uso commerciale, consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata o sistemi elettronici di recapito certificato qualificato ai sensi del regolamento UE n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014. I capitolati e il computo metrico estimativo faranno parte integrante del contratto.

SUDDIVISIONE IN LOTTI DELL'OPERA:

L'appalto sarà costituito da un unico lotto in quanto si ritiene che la suddivisione dello stesso comprometterebbe gli aspetti di funzionalità, fruibilità e fattibilità del servizio/dell'opera.

QUADRO ECONOMICO SOMMARIO DELL'INTERVENTO

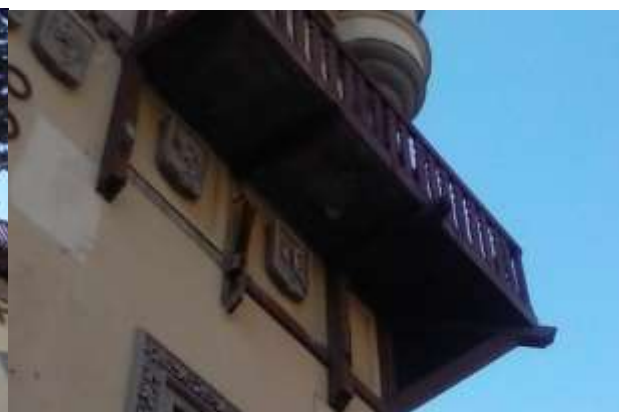
A	LAVORI	
A1	Lavori a base di gara	€ 460.000,00
A2	Oneri sicurezza 8%	€ 40.000,00
	Totale lavori (TOTALE A)	€ 500.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B1	Spese tecniche	€ 97.798,71
B2	Cassa di previdenza per spese tecniche (4% su B1)	€ 3.911,95
B3	IVA su spese tecniche (22% su B1+B2)	€ 22.376,34
B4	IVA su lavori 22%	€ 110.000,00
B5	Incentivi alle funzioni tecniche art.45 D.Lgs.36/2036	€ 10.000,00
B6	Spese pubblicità e contributo ANAC	€ 300,00
B7	imprevisti ed arrotondamenti	€ 50.000,00
	Totale somme a disposizione (TOTALE B)	€ 294.387,00
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B)	€ 794.387,00

INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
OSSERVATORIO ASTRONOMIC DI TRIESTE

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI TRIESTE



REFERENTI INTERNI ALLA STAZIONE APPALTANTE

I referenti tecnici a cui fare riferimento nel corso della progettazione dell'opera sono:

Il Direttore dell'Osservatorio: dott. Fabrizio Fiore

Responsabile Unico del Progetto (RUP): geom. Davide Inamo

Trieste, marzo 2024

Il Direttore
dott. Fabrizio Fiore

Il Responsabile unico di progetto
geom. Davide Inamo
