

Edilizia Pubblica

Proposta N.: **DD/PRO/2024/13443**

**OGGETTO: APPROVAZIONE DELLA CONVENZIONE CON ALMA MATER STUDIORUM
DIPARTIMENTO DICAM AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA L. 241/1990 PER L'INDIVIDUAZIONE
DI SOGLIE ANOMALE DEI DATI OTTENUTI DAL SISTEMA DI MONITORAGGIO IN ESSERE
SULLE DUE TORRI. IMPEGNO DI SPESA DI EURO 170.000,00.**

Importo: 170.000,00

FS3084293

LA DIRETTRICE

Premesso che:

il Comune di Bologna già dal 1972, ha assegnato all'Università di Bologna – Istituto di Topografia, Geodesia e Geofisica della Facoltà di Ingegneria, per eseguire regolarmente e a cadenza trimestrale, la lettura ed interpretazione dei movimenti verticali per tutti i singoli capisaldi e alle misure dei dislivelli più significativi ai fini del monitoraggio altimetrico delle fondazioni delle torri Garisenda e Asinelli e aree limitrofe;

la stabilità della torre Garisenda è controllata periodicamente dall'Amministrazione Comunale, a partire dal 1990, utilizzando una serie di strumenti collocati internamente ed esternamente, fra cui 4 capisaldi posti sulla fondazione della torre a due metri dal piano di calpestio, la cui lettura ed interpretazione dei dati è assicurata tramite una collaborazione continuativa tra il Comune e l'Università di Bologna – DICAM (Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali);

tale stabilità è stata ulteriormente sottoposta a controllo da parte dell'Amministrazione Comunale, a partire dal 2011, anche utilizzando una serie di strumenti di monitoraggio con restituzione dei dati ogni 15 minuti collocati all'interno ed esternamente (c.d. “sistema di monitoraggio Tecnoin”), la cui interpretazione dei dati è stata già in passato assicurata tramite una collaborazione continuativa tra il Comune e l'Università di Bologna - DICAM;

l'Università di Bologna e il Comune di Bologna, hanno stipulato in data 07/02/2024 un Accordo Quadro, approvato con delibera di Giunta comunale DG/PRO/2024/18 Rep. DG/2024/19 P.G. n. 60962/2024 esecutiva dal 31/01/2024, finalizzato ad instaurare un rapporto non episodico di collaborazione scientifica nell'ambito delle attività di monitoraggio delle torri Garisenda e Asinelli e relativa interpretazione dei dati per una collaborazione istituzionale di ricerca, di consulenza tecnico-scientifica e di supporto;l'Accordo

Quadro, di cui sopra, prevede la possibilità di stipulare convenzioni attuative tra i singoli dipartimenti dell'Università e il Comune di Bologna, al fine di ottenere un quadro diagnostico conoscitivo esaustivo per la progettazione del restauro e del consolidamento delle torri e per il monitoraggio del loro comportamento a tempi medi e lunghi;

Considerato che:

il Comune, da molti anni, ha inoltre disposto metodiche rilevazioni strumentali mirate al monitoraggio e al controllo del terreno di fondazioni, alla caratterizzazione geotecnica, nonché al monitoraggio strutturale in elevazione in condizioni statiche e dello stato di verticalità della Torre;

per effettuare le suddette rilevazioni, l'Amministrazione Comunale ha avviato diversi rapporti di collaborazione ed appalti con svariati soggetti specializzati, sia pubblici che privati, ai fini della conservazione di un patrimonio di così elevata importanza;

Rilevato che:

è necessario dare continuità ai rilievi già oggetto di precedenti accordi e convenzioni, con particolare riferimento ai dati forniti dalla stazione GNSS messa in opera dalla Università di Bologna sulla sommità della torre Garisenda, con cadenza da definire, utili per la comparazione dei dati forniti dalle livellazioni topografiche e dal pendolo

è opportuno dotarsi di una modalità di trasmissione di documentazione numerica a piattaforma intelligente, in fase di creazione da parte del Comune di Bologna, per la lettura in remoto;

l'Università, attraverso il DICAM, possiede le competenze necessarie per lo svolgimento, dell'attività inerente l'individuazione delle "soglie di anomalia" dei dati restituiti dal sistema di monitoraggio in essere sulle cosiddette "Due Torri di Bologna" come indicato all'art. 3 della Convenzione allegata al presente provvedimento;

Dato atto che:

l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna - il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali (DICAM) dell'Università di Bologna è interessato a svolgere l'attività di ricerca di interesse comune alle Parti e ha dato la propria disponibilità in tale senso;

la collaborazione per l'attività inerente l'individuazione delle "soglie di anomalia" dei dati restituiti dal sistema di monitoraggio in essere sulle cosiddette "Due Torri di Bologna" verrà disciplinata da una Convenzione con durata triennale a far data dalla sua sottoscrizione;

per lo svolgimento delle attività previste, il Comune erogherà al Dipartimento un contributo di euro 170.000,00 (fuori campo IVA ai sensi degli artt. 1, e 4 del DPR 633/72 e s.m.), secondo le modalità previste all'art. 8 della Convenzione di cui trattasi;

al finanziamento della somma complessiva pari ad euro 170.000,00 si provvede come segue:

- spese correnti vincolate – capitolo U/R 28270-000 "Interventi di restauro delle due Torri di Bologna ai sensi del D.L. n. 83 del 31/05/2014 convertito con modificazioni dalla L. 106 del 29/07/2014 e SS.MM.II. (ART BONUS) – Trasferimenti";

in relazione alla tempistica delle prestazioni di cui trattasi, come da cronoprogramma agli atti del settore, è necessario creare il fondo pluriennale vincolato n. 0000002979 per euro 90.000,00 rimodulando lo stanziamento dal cap. U28270-000 del 2024 al cap. R28270-000 del 2025 per euro 30.000,00 sul Conto finanziario U.1.04.01.02.008 (trasferimenti correnti a Università) e al cap. R28270-000 del 2026 per euro 60.000,00 sul Conto finanziario U.1.04.01.02.008 (trasferimenti correnti a Università), come da documenti allegati al presente atto;

l'entrata corrispondente è accertata al Bilancio 2024 capitolo E36428-000 "Donazioni a favore del restauro due Torri di Bologna ai sensi del D.L. n. 83 del 31/05/2014 convertito con modificazioni dalla L. 106 DEL 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART BONUS)" del PEG con accertamento n. 624000575;

le somme impegnate sull'annualità 2026 comprendono anche la quota relativa all'anno 2027 e che il relativo fondo pluriennale vincolato sarà rimodulato sul 2027 in sede di riaccertamento dei residui.

Precisato che le amministrazioni pubbliche possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune come previsto all'art. 15 della L.241/1990;

Ritenuto pertanto necessario approvare la Convenzione di cui trattasi e impegnare la somma complessiva di euro 170.000,00 a titolo di contributo l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna - il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna;

Rilevato, inoltre, che il Responsabile unico di progetto è l'arch. Manuela Faustini Fustini ai sensi dell'art. 15 D.Lgs. 36/2023;

Dato, infine, atto che:

con Delibera di Consiglio Comunale Rep. DC/2023/81 DC/PRO/2023/81, P.G. n°843435/2023 del 19/12/2023, è stato approvato il Documento Unico di Programmazione 2024 - 2026, sezione strategica e sezione operativa;

con Delibera di Consiglio Comunale Rep. DC/2023/87 DC/PRO/2023/77 P.G. n°847808/2023 del 22/12/2023, è stato approvato il Bilancio di Previsione del Comune di Bologna 2024 - 2026;

con Delibera di Giunta Rep. DG/2023/295 DG/PRO/2023/298 P.G. n° 849010/2023 del 22/12/2023, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2024 - 2026;

con Delibera di Giunta Rep. DG/2023/301, DG/PRO/2023/357, P.G. n° 849024/2023 del 22/12/2023, è stato approvato il Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2024 - 2026 ai sensi dell'art. 6 del D.L. N. 80/2021, convertito con modificazioni in Legge n. 113/2021;

della presente determinazione è stata data preventiva informazione all'Assessore competente;

gli impegni di spesa sono compatibili con gli stanziamenti di cassa ai sensi dell'art. 183 comma 8 del D.lgs 267/2000.

sul presente atto è stato emesso il parere di regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa e che il medesimo atto viene trasmesso, ai sensi dell'art 147 bis del D. Lgs. 267/2000, al Responsabile del Servizio Finanziario e diverrà esecutivo con l'apposizione del visto di regolarità contabile.

Visti il D.lgs 267/2000 s.m.i., il D.lgs 118/2011 ed i relativi allegati, ivi compresi i principi contabili e lo Statuto artt. 44.

DETERMINA

per le motivazioni espresse in premessa che qui si intendono integralmente richiamate di:

1) approvare lo schema di Convenzione, tra Comune di Bologna e l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna - il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna per lo svolgimento di attività di collaborazione per l'individuazione delle "soglie di anomalia" dei dati restituiti dal sistema di monitoraggio in essere sulle cosiddette "Due Torri di Bologna", con durata triennale a far data dalla sua sottoscrizione e allegato al presente provvedimento quale parte integrante e

sostanziale;

2) impegnare, a favore l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna - il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna, la somma di euro 170.00,00 a titolo di contributo, imputandola così come indicato nella tabella sottostante:

IMPEGNO/PRENOTAZIONE								
Titolo		Missione		Programma		Macro aggregato		
01		05		01		104		
CDR		Descrizione CDR				TF		
007		Settore Edilizia - Settore EdiliziaPubblica				09		
Capitolo		Descrizione capitolo				Cod. vincolo		
U28270-000		INTERVENTI DI RESTAURO DELLE DUE TORRI DI BOLOGNA AI SENSI DEL D.L. 83 del 31/05/2014 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA L. 106 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART. BONUS) - TRASFERIMENTI				1490		
Anno	Importo	Nr. impegno	Conto di V livello	Descrizione conto di V livello	I/P	Cod. fornitore	Desc. fornitore	Cod. intervento Sap
2024	80.000,00	0324007282	U.1.04.01.02.008	Trasferimenti correnti a Università	I	0000019042	UNIVERSITA' STUDI BOLOGNA	

IMPEGNO/PRENOTAZIONE								
Titolo		Missione		Programma		Macro aggregato		
01		05		01		104		
CDR		Descrizione CDR					TF	
007		Settore Edilizia - Settore EdiliziaPubblica					F9	
Capitolo		Descrizione capitolo					Cod. vincolo	
R28270-000		INTERVENTI DI RESTAURO DELLE DUE TORRI DI BOLOGNA AI SENSI DEL D.L. 83 del 31/05/2014 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA L. 106 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART. BONUS) - TRASFERIMENTI					1490	
Anno	Importo	Nr. impegno	Conto di V livello	Descrizione conto di V livello	I/P	Cod. fornitore	Desc. fornitore	Cod. intervento Sap
2025	30.000,00	0325001266	U.1.04.01.02.008	Trasferimenti correnti a Università	I	0000019042	UNIVERSITA' STUDI BOLOGNA	
2026	60.000,00	0326000582	U.1.04.01.02.008	Trasferimenti correnti a Università	I	0000019042	UNIVERSITA' STUDI BOLOGNA	

3) creare il fondo pluriennale vincolato n. 0000002979 per euro 90.000,00 rimodulando lo stanziamento dal cap. U28270-000 del 2024 al cap. R28270-000 Conto finanziario U.1.04.01.02.008 (trasferimenti correnti a Università) come di seguito riportato:

VARIAZIONE DI STANZIAMENTO CONNESSA A FPV					
Anno del bilancio	Titolo	Missione	Programma	Macro aggregato	TF
2024	01	05	01	104	09
CDR	Descrizione CDR				
007	Settore Edilizia - Settore EdiliziaPubblica				
Capitolo	Descrizione capitolo				
U28270-000	INTERVENTI DI RESTAURO DELLE DUE TORRI DI BOLOGNA AI SENSI DEL D.L. 83 del 31/05/2014 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA L. 106 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART. BONUS) - TRASFERIMENTI				
Conto di IV livello	Descrizione conto di IV livello	Numero fondo	Stanziamento iniziale	Variazione di stanziamento	Stanziamento attuale
U.1.04.01.02.000	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Locali	0000002979	90.000,00	-90.000,00	0,00

VARIAZIONE DI STANZIAMENTO CONNESSA A FPV					
Anno del bilancio	Titolo	Missione	Programma	Macro aggregato	TF
2025	01	05	01	104	F9
CDR	Descrizione CDR				
007	Settore Edilizia - Settore EdiliziaPubblica				
Capitolo	Descrizione capitolo				
R28270-000	INTERVENTI DI RESTAURO DELLE DUE TORRI DI BOLOGNA AI SENSI DEL D.L. 83 del 31/05/2014 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA L. 106 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART. BONUS) - TRASFERIMENTI				
Conto di IV livello	Descrizione conto di IV livello	Numero fondo	Stanziamento iniziale	Variazione di stanziamento	Stanziamento attuale
U.1.04.01.02.000	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Locali	0000002979	0,00	30.000,00	30.000,00

--

VARIAZIONE DI STANZIAMENTO CONNESSA A FPV					
Anno del bilancio	Titolo	Missione	Programma	Macro aggregato	TF
2026	01	05	01	104	F9
CDR	Descrizione CDR				
007	Settore Edilizia - Settore EdiliziaPubblica				
Capitolo	Descrizione capitolo				
R28270-000	INTERVENTI DI RESTAURO DELLE DUE TORRI DI BOLOGNA AI SENSI DEL D.L. 83 del 31/05/2014 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA L. 106 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART. BONUS) - TRASFERIMENTI				
Conto di IV livello	Descrizione conto di IV livello	Numero fondo	Stanziamiento iniziale	Variazione di stanziamento	Stanziamiento attuale
U.1.04.01.02.000	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Locali	0000002979	0,00	60.000,00	60.000,00

4) di dare atto che:

le somme impegnate sull'annualità 2026 comprendono anche la quota relativa all'anno 2027 e che il relativo fondo pluriennale vincolato sarà rimodulato sul 2027 in sede di riaccertamento dei residui;

l'entrata corrispondente è accertata al Bilancio 2024 capitolo E36428-000 “Donazioni a favore del restauro due Torri di Bologna ai sensi del D.L. n. 83 del 31/05/2014 convertito con modificazioni dalla L. 106 DEL 29/07/2014 e ss.mm.ii. (ART BONUS)" del PEG con accertamento n. 624000575.

- Documento informatico predisposto, firmato digitalmente e conservato ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. -