

La dott.ssa M.A. Rumore si allontana dall'aula.

**49) Lavori di impermeabilizzazione delle terrazze di copertura del complesso Torre biologica – Università degli studi di Catania – progetto esecutivo.**

***delibera n. 142 - 2017-2018***

Il rettore dà la parola al dott. C. Vicarelli, dirigente dell'area della progettazione, dello sviluppo edilizio e della manutenzione, il quale riferisce che l'unità operativa prevenzione e sicurezza dell'area della progettazione, dello sviluppo edilizio e della manutenzione ha predisposto i documenti relativi al progetto esecutivo "Lavori di impermeabilizzazione delle terrazze di copertura del complesso Torre Biologica", relazionando quanto di seguito riportato.

Detto progetto è stato sviluppato al fine di mettere in atto le misure tecniche già individuate e definite nella delibera n. 182 - 2016/2017, relativa a "Torre biologica - risultati verifiche interne disposte dalla direzione generale", predisposta dal RUP dott. ing. Gianluca Iacona e approvata dal Consiglio di amministrazione nella seduta del 28 aprile 2017 al punto 41 dell'ordine del giorno, per l'eliminazione delle problematiche di cui alle voci a) e b) del punto 1 dell'elenco delle "problematiche non ancora risolte" di cui alla suddetta delibera. Nello specifico trattasi, per come rappresentato dal suddetto RUP nella delibera di cui sopra, di infiltrazioni di acque meteoriche provenienti da:

- giunti tecnici delle terrazze per una irregolare posa dello strato di impermeabilizzazione;

- pavimentazione delle terrazze a causa di cattiva esecuzione della stessa; per la cui risoluzione necessita il rifacimento della pavimentazione delle terrazze e degli strati di impermeabilizzazione con un costo stimato di € 330.000,00 (importo già inserito nel punto 45 del Piano triennale opere pubbliche 2017/2019).

In considerazione di ciò, l'area della progettazione, dello sviluppo edilizio e della manutenzione ha effettuato i necessari sopralluoghi e studi al fine di pervenire alla redazione di un progetto esecutivo per il rifacimento dello strato impermeabilizzante delle terrazze di copertura e, in aggiunta, anche di alcuni corridoi pedonali esterni del piano terra da cui si evidenziano infiltrazioni di acqua meteorica nel cunicolo servizi sottostante.

In particolare, il presente progetto di manutenzione straordinaria interessa: le terrazze di copertura delle n. 4 torri che compongono il complesso soprari-chiamato, le terrazze dei quattro corpi aule gradonate da 200 posti e le terrazze dello Stabilimento unico utilizzatore ed alcuni corridoi esterni pedonali per complessivi 3.280 mq, adottando due differenti soluzioni tecniche che di seguito si riportano:

- 1) fornitura e posa in opera di uno strato di separazione di non tessuto in fibra di vetro direttamente applicata sul pavimento esistente e successiva fornitura e posa in opera di manto impermeabile sintetico realizzato in poliolefine flessibili TPO/FPO, armato con rete in poliestere ad alta resistenza meccanica, resistente ai raggi UV ed alle intemperie. È prevista la realizzazione di collaudo e controllo delle superfici del manto impermeabile e delle relative saldature mediante sistema geoelettrico basato sulla direzione del flusso di corrente. In alcuni punti verranno realizzati dei camminamenti pedonabili, costituiti da manto di protezione con superficie strutturata antisici-



volò, realizzato in poliolefina flessibile TPO/FPO con armatura interna in velo vetro, idonea per il contatto e la saldatura al manto di copertura. Sono interessate dalla stratigrafia sopra descritta le terrazze di copertura delle quattro torri, dello Stabulario e del corpo aule lato est, per complessivi 2.490 mq;

2) fornitura e posa in opera di uno strato di separazione di non tessuto in fibra di vetro applicata su nuovo massetto, successiva fornitura e posa in opera di manto impermeabile sintetico realizzato in poliolefine flessibili TPO/FPO, armato con rete in poliestere ad alta resistenza meccanica, resistente ai raggi UV ed alle intemperie. Realizzazione di collaudo e controllo delle superfici del manto impermeabile e delle relative saldature mediante sistema geoelettrico basato sulla direzione del flusso di corrente. Infine fornitura e posa in opera di pavimento in grès. Sono interessate, invece, dalla stratigrafia sopra descritta le terrazze di copertura delle aule gradonate e i corridoi posti a piano terra per complessivi 790 mq.

Per entrambe le finiture è prevista, nei punti dove già sono presenti i pluviali, la realizzazione di nuove bocchette di scarico a parete realizzate in poliolefine flessibili TPO/FPO per lo smaltimento delle acque meteoriche e la fornitura e posa di scossalina in lamiera preverniciata di raccordo alle pareti e protezione meccanica dei risvolti verticali del manto impermeabile realizzato con specifico profilo terminale a sezione sagomata.

L'entità economica del presente progetto, che prevede la realizzazione dell'impermeabilizzazione delle terrazze di copertura del complesso Torre biologica, conferma la stima economica di cui alla delibera del 28 aprile 2017 di € 330.000,00.

Dell'intero importo pari a € 330.000,00, l'ammontare di € 263.579,82 sarà per lavori, comprensivo di € 4.294,30 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, come da quadro economico sotto riportato:

QUADRO ECONOMICO			
DESCRIZIONE		Importi espressi in euro	incidenza manodopera
A)	LAVORI		
A1)	lavori compreso incidenza manodopera e oneri sicurezza interni		
	lavori edili	€ 259.285,52	32,391%
	Subtotale lavori	€ 259.285,52	
A2)	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 4.294,30	
	Subtotale	€ 263.579,82	
A) TOTALE LAVORI (A1+A2)			
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
	IVA sui lavori 22%	€ 57.987,56	
	Oneri di conferimento in discarica (materiale di risulta)	€ 1.300,00	
	Incentivo funzioni tecniche art. 113 D.lgs. 50/2016 (2,0% di A)	€ 5.271,60	
	imprevisti ed arrotondamenti	€ 1.861,02	
SOMME TOTALI A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		€ 66.420,18	
TOTALE ESTIMATO QUADRO ECONOMICO		€ 330.000,00	

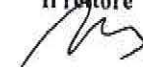
Per la copertura finanziaria si conferma il punto 45 Piano triennale opere pubbliche 2017/2019 "Torre Biologica: Intervento di impermeabilizzazione delle terrazze delle quattro torri, dei quattro blocchi aule e dello SUU con materiale poliuretano idroindurente ad alte prestazioni" - UPB: 631441001.

I presenti lavori, da intendersi a misura, potranno essere affidati attraverso procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera c) del d.lgs. n.

Il direttore generale



Il restore





50/2016 e successive modifiche e integrazioni, da attivare attraverso il MEPA, ed aggiudicati secondo il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95 comma 4, lettera a) del suddetto decreto. Tale modalità si propone sia utilizzata in considerazione della tipologia di intervento da effettuare che risulta assolutamente definita sia in termini di materiali da utilizzare che dal punto di vista esecutivo e che, pertanto, non presenta spazi per modifiche migliorative.

La categoria prevalente è la OG 1 "opere civili e industriali", in quanto trattasi di lavori per il rifacimento della impermeabilizzazione delle terrazze.

Il RUP dell'intervento, giusto d.d.g. n. 3552 del 13 ottobre 2016, è l'ing. Piergiorgio Ricci.

Il progetto è composto dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica;
- capitolato speciale d'appalto;
- elenco prezzi;
- computo metrico;
- analisi prezzi;
- elaborati grafici;
- piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC);
- validazione del RUP.

Premesso quanto sopra, occorre, pertanto, che il Consiglio:

1. approvi l'iniziativa in argomento, il progetto e la procedura negoziata per l'affidamento dei lavori secondo quanto proposto in premessa;
2. dia mandato al direttore generale all'adozione di tutti gli atti conseguenziali.

Per quanto sopra, il rettore invita il Consiglio ad adottare in merito le proprie determinazioni.

Sull'argomento si svolge una breve discussione, nel corso della quale il prof. G. Mulone sottolinea che detti lavori si sono resi necessari a seguito di una non corretta esecuzione delle opere precedentemente autorizzate. Auspica che si possa procedere al recupero delle somme spese in eccesso, a fronte della denuncia presentata dall'Amministrazione alle autorità competenti.

Al termine, il Consiglio,

- vista la relazione dell'ufficio;
- esaminato il progetto in argomento ed il relativo quadro economico,

a voti unanimi, approva l'iniziativa relativa al progetto esecutivo per "Lavori di impermeabilizzazione delle terrazze di copertura del complesso Torre Biologica", dell'importo complessivo di € 330.000,00.

Detti lavori saranno affidati attraverso procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera c) del d.lgs. n. 50/2016 e successive modifiche e integrazioni, da attivare attraverso il MEPA, ed aggiudicati secondo il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95 comma 4, lettera a) del suddetto decreto.

La relativa spesa grava sull'impegno n. 65715/2.

Il Consiglio, infine, dà mandato al responsabile dell'area competente, per l'adozione di tutti gli atti conseguenziali.

Il dott. C. Vicarelli e l'ing. A Pappalardo lasciano l'aula dell'adunanza.