

Area della progettazione, dello sviluppo edilizio e della manutenzione (A.P.S.E.Ma.) - dirigente dott. Carlo Vicarelli
Area dei lavori e del patrimonio immobiliare (A.L.P.I.) - coordinatore dott.ssa Lidia Alfieri

53) Edificio bioscientifico - lavori di manutenzione straordinaria impianti di climatizzazione aule e laboratori e rifacimento impermeabilizzazione terrazze.

delibera n. 298 - 2016-2017

Il rettore dà la parola al dott. C. Vicarelli, dirigente dell'area della progettazione, dello sviluppo edilizio e della manutenzione, il quale riferisce che detta area ha redatto il progetto relativo ai lavori di manutenzione straordinaria impianti di climatizzazione aule e laboratori e rifacimento impermeabilizzazioni terrazze presso l'edificio denominato Bioscientifico, sede del dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A), relazionando quanto di seguito riportato:

A seguito delle ripetute segnalazioni di infiltrazioni di acque meteoriche provenienti dalle coperture dei vari corpi costituenti il complesso edilizio in oggetto e dalle vetrature sui prospetti sud ed est del Polo Bioscientifico, si è provveduto a redigere il progetto degli interventi necessari alla risoluzione dei principali problemi emersi e di seguito riepilogati:

Corpo A

- diffuse infiltrazioni di acqua piovana all'interno dei locali a causa della vetustà dei giunti e delle lastre di copertura della copertura semicilindrica in acciaio e policarbonato. Si interverrà prevedendo la sostituzione e revisione dei pannelli di policarbonato, delle guarnizioni e delle sigillature;

- diffuse infiltrazioni di acqua piovana all'interno degli ambienti provocate dalla grondaia in lamierino sulla facciata nord-ovest che presenta rigonfiamenti e distacchi dovuti all'azione corrosiva degli agenti atmosferici e al deflusso delle acque piovane. Si interverrà prevedendo la rimozione e sostituzione della grondaia, ormai vetusta, previa rasatura della superficie trattata;

- la copertura laterale a quota bassa necessita di una riparazione del manto di copertura con possibile sostituzione o integrazione degli elementi deteriorati.

Corpo B:

- diffuse infiltrazioni di acqua piovana all'interno dei locali dovute al danneggiamento dello strato di impermeabilizzazione in guaina bituminosa sottostante agli elementi di calpestio realizzati in lastre di cemento armato che si presentano in avanzato stato di degrado. Si interverrà prevedendo la rimozione delle suddette lastre in c.a. e creando un nuovo piano di calpestio con resina monocomponente poliuretana del tipo hyperdesmo, di facile applicazione e ad alte prestazioni meccaniche, in grado di garantire l'impermeabilità della superficie;

- la copertura laterale a quota bassa necessita di un intervento di sostituzione del manto di copertura a base di pietrame e ghiaia con un nuovo strato di impermeabilizzazione del tipo hyperdesmo.

Corpo C

Il direttore generale



Il rettore



- analogamente al corpo B anche in questo caso la copertura laterale a quota bassa necessita di un intervento di sostituzione del manto di copertura a base di pietrame e ghiaia con un nuovo strato di impermeabilizzazione sempre del tipo hyperdesmo.

Corridoi di collegamento corpi A, B e C:

- in corrispondenza di stipiti e soglie di porte esterne che accedono ai vari spazi comuni (ingresso pedonale, anfiteatro, spazio verde ecc.) l'acqua di precipitazione meteorica oltrepassa i solai in calcestruzzo armato insinuandosi nei giunti di dilatazione giungendo fino al piano interrato in prossimità dell'Aula Magna attraverso i fori praticati in seguito alla posa di plafoniere per l'illuminazione e scorrendo lungo le pareti e in alcuni punti del controsoffitto;

- in corrispondenza dei giunti tra i vari corpi di fabbrica si manifestano copiose infiltrazioni di acque meteoriche dovute alla ormai deteriorata capacità di tenuta dei "coprigiunti".

In entrambi i casi si interverrà prevedendo interventi locali di impermeabilizzazione in corrispondenza delle suddette superfici e previa rimozione del materiale esistente.

Spazio sovrastante di accesso all'anfiteatro:

- al fine di impedire possibili allagamenti sullo spazio suddetto, agli attigui locali del piano terra ed a quelli sottostanti adiacenti all'Aula Magna si interverrà aumentando adeguatamente, nei pozzetti di scarico delle acque piovane, il dimensionamento dei pluviali. Successivamente verranno trattati le pareti e i soffitti con prodotti protettivi altamente elastici e idrofugati per ostacolare il degrado.

Corpi scala esterni sul fronte nord-est dei corpi B e C:

- copiose infiltrazioni presenti all'interno del corpo scala dovute al cattivo stato di manutenzione della pavimentazione esistente. Si interverrà provvedendo alla rimozione della pavimentazione esistente, al rifacimento del massetto delle pendenze, all'aumento della sezione del pluviale di scarico ed alla successiva impermeabilizzazione in resina monocomponente poliuretanica del tipo hyperdesmo.

Impianto di climatizzazione a servizio dell'Aula didattica n. 2:

- allo stato attuale il gruppo refrigeratore è irrimediabilmente guasto, mentre i canali di termoventilazione risultano privi di idoneo isolamento termico per il funzionamento estivo. Si interverrà sostituendo il refrigeratore guasto con altro a pompa di calore, sostituendo, altresì, il relativo gruppo idronico ed eseguendo il rifacimento totale dell'isolamento dei canali di termoventilazione e quello delle tubazioni esistenti. Tale scelta progettuale consentirà di mantenere nell'aula, le condizioni termiche, idrometriche, di qualità e movimento dell'aria comprese entro i limiti previsti dalla normativa vigente e richieste per il benessere climatico delle persone. Sono previste, inoltre, le necessarie opere elettriche per l'allacciamento del nuovo Refrigeratore d'Acqua alla rete elettrica esistente e la totale ristrutturazione degli impianti elettrici esistenti.

Impianto di climatizzazione a servizio dell'Aula didattica n. 1:

- ad esclusione della fornitura e posa in opera del gruppo refrigeratore d'acqua verrà realizzato, anche agli impianti a servizio dell'aula didattica n. 1, un intervento identico a quello progettato per l'aula didattica n. 2. Ciò in

considerazione del fatto che l'attuale gruppo refrigeratore, seppure al 50%, risulta ad oggi ancora funzionante.

Il presente progetto comporta una spesa complessiva di € 400.000,00 secondo il seguente quadro economico riepilogativo:

A) Lavori a baste d'asta	€ 322.580,65	
(comprensivi di € 7.297,99 per oneri della sicurezza)		
B) Somme a disposizione dell'amministrazione:		
1) IVA (22%)	€ 70.967,74	
2) Incentivo per funzioni tecniche (2%)	€ 6.451,61	
Sommano	€ 77.419,35	€ 77.419,35
TOTALE PROGETTO		€ 400.000,00

Il progetto degli interventi in questione è composto da:

- relazione tecnica
- elenco prezzi unitari
- computo metrico estimativo
- capitolato speciale d'appalto o foglio condizioni esecutive
- D.U.V.R.I.
- elaborati grafici vari.

La copertura economica graverà sul punto 2 "edificio Bioscientifico - Lavori di manutenzione straordinaria impianti di climatizzazione aule e laboratori e rifacimento impermeabilizzazione terrazze" del Programma Triennale OO.PP. 2016-2018.

UPB: Ed. Bioscientifico - 631541001 Co.An.: M28.

Al fine di garantire maggiore celerità, economicità ed efficacia, pur nel rispetto dei principi di imparzialità, parità di trattamento, trasparenza e pubblicità, si propone che l'affidamento dei lavori possa avvenire ai sensi del combinato disposto dagli artt. 36, comma 2 lett. c) e 95, comma 4, lett. a), del D.Lgs. 50/2016, mediante procedura negoziata con il "criterio del prezzo più basso" e consultazione di almeno quindici operatori economici.

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

- approvi il progetto in argomento;
- dia mandato al direttore generale per l'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, al termine della quale il Consiglio,

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

a voti unanimi, approva i lavori di manutenzione straordinaria degli impianti di climatizzazione di aule e laboratori e rifacimento dell'impermeabilizzazione delle terrazze presso l'edificio Bioscientifico, sede del Di3A, per un importo complessivo di € 400.000,00.

Detti lavori saranno affidati, ai sensi del combinato disposto dagli artt. 36, comma 2 lett. c) e 95, comma 4, lett. a), del D.Lgs. 50/2016, mediante procedura negoziata con il "criterio del prezzo più basso", con consultazione di almeno 15 operatori economici.

La relativa spesa grava sui capitoli 61010467 e 61010468, impegni nn. 28384/2 e 28385/2.

Il direttore generale



Il rettore



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

54) Lavori di realizzazione di due aule studio nel C.U. di S. Sofia - Catania - punto 32 P.T.OO.PP. 2016-2018.

delibera n. 299 - 2016-2017

Il rettore dà la parola al dott. C. Vicarelli, dirigente dell'area della progettazione, dello sviluppo edilizio e della manutenzione, il quale riferisce che detta area ha predisposto gli atti relativi ai "Lavori di realizzazione di due Aule Studio nel C.U. S. Sofia Catania; punto 32 P.T.OO.PP. 2016-18", relazionando quanto di seguito riportato.

Il progetto si propone di aumentare le strutture da destinare all'uso diretto degli studenti quali aule studio dell'intero C.U. S. Sofia.

L'ipotesi progettuale individua due siti, poco distanti fra loro, da collegare tramite un percorso pedonale rettilineo, orientato lungo l'asse est-ovest del C.U. S. Sofia. Gli interventi previsti nel presente progetto riguarderanno la realizzazione delle due aule studio, mentre il percorso pedonale verrà realizzato insieme alle opere complementari e di finitura delle opere esterne del presente progetto (previste con materiali locali e riferimenti tipologici cromatici già presenti in edifici vicini) da realizzarsi con finanziamento e appalto separato.

I due nuovi manufatti saranno denominati "Aula Tonda" ed "Aula Quadra" rispettivamente, le forme e gli spazi circolari e radiali in un caso, e geometrico poligonali nell'altro, delle aree di sedime su cui sorgeranno che ne hanno caratterizzato l'intero sviluppo dell'idea progettuale.

Delle due edificazioni, "l'Aula Tonda", denominata anche Aula Est, è quella più vicina all'esistente edificio destinato a residenze universitarie con gestione ERSU. Essa sorgerà esattamente in corrispondenza della vecchia tensostruttura, ormai vetusta ed obsoleta, denominata "ex Palla di neve".

La costruzione si presenta con una pianta circolare cui fa eccezione un "cuneo" lasciato libero come spazio esterno e generato da un'area centrale della composizione su cui convergono le coperture inclinate radiali. L'accesso principale, facilmente raggiungibile dal limitrofo edificio residenziale per studenti, è rivolto ad Ovest verso l'asse pedonale di congiunzione con l'altra Aula. Tutto il fronte rivolto verso l'edificio ERSU è finestrato ed ospita altre due aperture di collegamento. A porre l'accento verso una speciale "accoglienza ed attenzione" verso gli edifici adibiti a residenze universitarie con gestione ERSU si pone anche il suddetto cuneo di apertura dell'edificio, viceversa tutti i servizi, il corpo scala e le macchine di termomeccanica sono state collocate sul lato opposto rivolto a Sud.

La costruzione si sviluppa per un piano fuori terra; tuttavia il lato sud, ossia quello interessato dai servizi, contiene un piano soppalcato.

La struttura portante della costruzione è composta per il settore circolare esterno da telai in calcestruzzo armato, mentre i rimanenti settori interni da elementi verticali portanti in ferro. A congiungere la prima con la seconda struttura sono state poste travi radiali in ferro.