

RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: Impianto di climatizzazione centralizzato a servizio dell'Edificio 17 di Parco d'Orleans - Lavori per la fornitura e collocazione di un gruppo frigo da 504kW e per il ripristino dell'impianto di ricircolo dell'acqua primaria

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

Data, 26/01/2017

IL TECNICO
ing. Dario La Torre



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA PATRIMONIALE E NEGOZIALE
SETTORE IMPIANTI ED EFFICIENZA ENERGETICA

Impianto di climatizzazione centralizzato a servizio dell'Edificio 17 di Parco d'Orleans Lavori per la fornitura e collocazione di un gruppo frigo da 504kW e per il ripristino dell'impianto di ricircolo dell'acqua primaria

RELAZIONE TECNICA

1. PREMESSA

L'Edificio 17, sede del dipartimento di Fisica e Chimica è caratterizzato da un corpo di fabbrica principale in c.a. La distribuzione degli ambienti all'interno dell'edificio avviene su tre elevazioni di cui una sotto il piano stradale.

Nell'edificio sono allocati uffici, laboratori e aule didattiche, nel piano terra, è stato destinato un locale ad uso parcheggio, mentre i rimanenti locali sono utilizzati come officine, laboratori e i locali tecnici necessari per il funzionamento dell'impianto di climatizzazione, i gruppi frigo di quest'ultimo si trovano ubicati all'interno ad un locale aperto posto all'ingresso della portineria principale.

2. FINALITÀ DEL PROGETTO

Nell'ambito ad un'ottimizzazione climatica degli ambienti interni all'edificio 17 e a seguito di diverse segnalazioni da parte del personale responsabile della struttura, i Servizi Tecnici dell'Ateneo hanno ricevuto l'incarico di redigere il progetto esecutivo per la sostituzione di un gruppo frigo da ubicare in sostituzione di quello guasto. Detta progettazione è stata effettuata nel rispetto delle nuove normative UNI inerenti i requisiti di sicurezza ed ambientali sugli impianti di refrigerazione e pompe di calore.

Assunte le necessarie informazioni sulle condizioni dei gruppi frigo e dello stato di fatto, sulla distribuzione climatica nei locali e le loro criticità, legate soprattutto ad un'elevata dispersione termica, è stato redatto il presente progetto che prevede la sostituzione di una dei quattro gruppi frigo e la riparazione di un altro gruppo frigo (anno di produzione 1990). Le lavorazioni, con i rispettivi prezzi e quantità, sono meglio dettagliate nel paragrafo successivo e nell'allegato computo metrico estimativo.

3. DESCRIZIONE DEI LAVORI

3.1 DISMISSIONE

Si prevede la dismissione e lo smaltimento di un gruppo frigo.

3.2 NUOVE OPERE

Dopo avere completato la fase della dismissioni e conseguentemente liberato e ripulito l'intera area di cantiere, verranno avviate le lavorazioni per l'installazione della nuova macchina e per la riparazione di un altro gruppo frigo. Dette lavorazioni possono essere così riassunte:

- Fornitura e installazione di un nuovo gruppo frigo;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA PATRIMONIALE E NEGOZIALE
SETTORE IMPIANTI ED EFFICIENZA ENERGETICA

- Tubazione idraulica per collegare circuito post riscaldamento
- Sostituzione di n.02 pompe idrauliche a servizio del circuito acqua primaria,
- Sostituzione della linea elettrica trifase dal quadro principale al gruppo frigo,
- Sostituzione dell'interruttore generale del gruppo frigo
- Sostituzione dei giunti idraulici, giunti antivibranti, pressostati di sicurezza, comprese minuterie e opere idrauliche/murarie per completare l'opera a perfetta regola d'arte.

Il costo complessivo dell'intervento risulta pari ad € **154.211,22** come si evince dal quadro economico sotto riportato:

A Importo dei lavori

a.1 Importo dei lavori	€ 118.441,80
a.2 Oneri della sicurezza	€ 3.553,25
a.3 Importo lavori al netto della sicurezza	€ 114.888,55

B Somme a disposizione dell' amministrazione

b.1 imprevisti	€ 5.922,09
b.2 Incentivo	€ 2.487,28
b.3 I.V.A. 22%	€ 27.360,06

Totale somme a disposizione	€ 35.769,42
TOTALE A + B	€ 154.211,22

Palermo, 15/06/2016

Il Progettista
(ing. Dario La Torre)

Collaboratore alla progettazione
(ing. Francesco Piran)