



AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA
Sede legale: Via del Vespro n.129 - 90127 Palermo
CF e P.IVA: 05841790826

DIPARTIMENTO AMMINISTRATIVO
U.O.C. Area Tecnica
Direttore: Dott.ssa Giovanna Milisenda

Via del Vespro n 141-143
Tel. 091.6553002/03/04/05
Pec: tecnico@cert.policlinico.pa.it
Email: area.technica@policlinico.pa.it
Web: www.policlinico.pa.it

Oggetto: Sostituzione del gruppo elettrogeno da 370 kW a servizio della linea privilegiata dell'impianto elettrico del Plesso 13 dell'A.O.U.P. "Paolo Giaccone" di Palermo.

RELAZIONE TECNICA

1-PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la descrizione tecnica dell'intervento di sostituzione del gruppo elettrogeno da 370 kW a servizio della linea privilegiata dell'impianto elettrico del Plesso 13 dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo, al fine di garantire il rispetto delle disposizioni di legge in materia di sicurezza dei locali ad uso medico.

La sostituzione del gruppo elettrogeno del plesso 13 rientra nel più ampio progetto di adeguamento e miglioramento della sicurezza degli edifici ospedalieri, con l'obiettivo di assicurare la continuità delle attività assistenziali in condizioni di black-out oltrechè di garantire la fruibilità e l'evacuazione in condizioni di emergenza.

In tali condizioni, inoltre la presenza di un nuovo gruppo elettrogeno rappresenta un requisito indispensabile per consentire il rilascio della SCIA per l'attività specifica (n. 49 categoria B) da parte del Comando dei Vigili del Fuoco competente per il territorio ed assicurare la conformità normativa dell'edificio alle prescrizioni in materia di prevenzione incendi per strutture sanitarie.

2-INQUADRAMENTO NORMATIVO

L'intervento è progettato e realizzato nel rispetto delle seguenti norme tecniche e legislative:

- **D.M. 19 marzo 2015** – “Approvazione della regola tecnica verticale per le strutture sanitarie pubbliche e private”;
- **D.M. 13 luglio 2011** – “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi. Valido per i motori a combustione interna fissi e mobili accoppiati a generatori elettrici, con potenza nominale complessiva superiore a 25 kW;
- **Lettera Circolare 22/08/06, DCPST, n° 6651**
- **D.Lgs. 81/2008** – “Testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro”.

3-CARATTERISTICHE DELL'APPALTO

L'appalto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

1) fornitura ed installazione di n. 1 gruppo elettrogeno delle seguenti caratteristiche:

- P.R.P. kVA: 360.00 E.P. kVA: 415.00
- P.R.P. kW: 288.00 E.P. kW: 332.00
- Raffreddamento: Acqua
- Aspirazione: Turbocompresso Tensione standard: 24 VDC
- Regolatore elettronico di giri motore: di serie
- Classe di temperatura e isolamento: H AVR standard: AS440
- Frequenza: 50 Hz Tensione: 400 V
- cos.fi: 0.8 Fasi: 3F+N
- Giri al min.: 1500
- Versione meccanica: Versione aperta con telaio di base compatto e serbatoio integrato ad alta capacità senza vasca di raccolta.
- Radiatore: Radiatore tropicalizzato
- Gamma: POWERFULL
- Versione: Senza cofanatura
- Marmitta: Marmitta industriale fornita sciolta
- Basamento: T3
- Serbatoio: 900 litri
- Quadro di comando: Centralina di comando manuale compatta Guard Revolution per gruppi elettrogeni singoli in modalità servizio di emergenza o servizio di produzione per



il monitoraggio e la protezione completa del gruppo elettrogeno. La cassa metallica deve essere verniciata a polveri, provvista di interruttore magnetotermico e morsettiera;

- Gruppo fornito con: Liquidi motore (olio ed antigelo), filtro olio, filtro aria, filtro carburante, accumulatore di avviamento, antivibranti, manualistica, test a banco per verifica prestazioni e configurazioni
- Interruttore a bordo del gruppo elettrogeno da 1250 A regolabile a 630 A.

Si intendono altresì compresi:

- **Collegamento standard, primo avviamento e primo rabbocco completo di gasolio del serbatoio:** Il serbatoio di servizio dovrà essere completamente riempito di gasolio a carico dell'operatore economico affidatario dell'appalto. Il Primo Avviamento dovrà essere eseguito una volta che il gruppo elettrogeno è stato già completamente installato, collegato elettricamente, meccanicamente ed idraulicamente in data da concordare con la stazione appaltante.
- **Trasporto:** trasporto del gruppo elettrogeno dalla sede di partenza fino al locale tecnico del plesso 13 in cui dovrà essere installato in via Del Vespro, 129 a Palermo.

2) Dismissione dei collegamenti esistenti al servizio del gruppo elettrogeno esistente e il collegamento del nuovo gruppo elettrogeno a servizio del plesso 13:

- Scollegamento del canale di estrazione ventola raffreddamento gruppo elettrogeno esistente;
- Scollegamento dello scarico fumi gruppo elettrogeno esistente;
- Scollegamento tubazione alimentazione gasolio;
- Modifica del canale esistente, compresa installazione, a servizio della ventola di raffreddamento del nuovo gruppo elettrogeno con realizzazione di tratto di canale in lamiera zincata;
- Modifica circuito gasolio per il collegamento al nuovo gruppo elettrogeno;
- Realizzazione tubazione in rame per scarico fumi dal gruppo elettrogeno all'esterno del locale dedicato.

3) Movimentazione - trasporto in discarica - utilizzo semovente per gruppo elettrogeno:

- Smontaggio e spostamento del gruppo elettrogeno avente peso di 3300 kg;
- Movimentazione con gru semovente verso esterno per il carico e il trasporto a discarica;
- Movimentazione del nuovo gruppo elettrogeno su locale tecnico esistente;

4) Noleggio a caldo di n.2 autogrù da 20.000 kg per un totale complessivo di circa 16 ore;

5) Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma



etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3, d1, a3,; unipolare FG16R16-0,6/1 kV - sezione 185 mmq per una lunghezza di circa 100 m.

Al termine dei lavori l'operatore economico affidatario dell'appalto sarà tenuto a presentare gli ass-built esecutivi e le dichiarazioni di conformità previste per legge compresa quella per l'installazione a regola d'arte nonché la marcatura CE del nuovo gruppo elettrogeno.

4-QUADRO ECONOMICO

L'importo dell'appalto ammonta ad euro 103.105,16+IVA (22%), come si evince dal computo metrico estimativo allegato alla presente, ed esclusi oneri della sicurezza pari ad euro 3.093,15 per un totale complessivo di euro 106.198,31+IVA (22%), come si evince dal quadro economico allegato alla presente.

QUADRO ECONOMICO GENERALE

A) IMPORTO APPALTO

A.1) Importo dei lavori € 103.105,16

A.2) Oneri sicurezza non soggetti a ribasso € 3.093,15

(LAVORI + SICUREZZA) TOTALE A	€ 106.198,31
--------------------------------------	---------------------

B) SOMME A DISPOSIZIONE

B.1) Imprevisti € 10.619,83

B.2) Spese tecniche art.45 DL 36/23 per incentivi personale interno 2.123,97

B.3) Oneri di conferimento a discarica per rifiuti (IVA inclusa) € 4.200,00

TOTALE B	€ 16.943,80
-----------------	--------------------

C) IVA

C.1) IVA su lavori (22%) € 23.363,63

C.3) IVA su Imprevisti (22%) € 2.336,36

TOTALE C	€ 25.699,99
-----------------	--------------------

TOTALE GENERALE PROGETTO A+B+C

€ 148.842,10

Il Tecnico

Ing. Bartolo Murgia

