

## RELAZIONE TECNICA ED ECONOMICA

**Oggetto: Lavori di ripristino funzionale degli impianti a biossido di cloro dell'A.O.U.P. "Paolo Giaccone" di Palermo**

### 1. Inquadramento Generale e Obiettivi dell'Intervento

La presente relazione tecnica definisce i criteri e le modalità esecutive per l'affidamento e l'esecuzione dei lavori di **ripristino funzionale, efficientamento e messa a norma degli impianti di dosaggio del biossido di cloro** installati presso i vari plessi dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo.

La finalità primaria dell'appalto è garantire la continuità operativa del trattamento di potabilizzazione e la profilassi anti-legionella delle reti idriche sanitarie (ACS e AFS), assicurando il rispetto dei parametri chimico-fisici e microbiologici imposti dal D.Lgs. 18/2023.

### 2. Regime dell'Appalto e Quadro Normativo di Riferimento

L'appalto è disciplinato dalle vigenti disposizioni in materia di contratti pubblici, sicurezza sul lavoro e impiantistica in ambito sanitario. I principali riferimenti normativi applicati sono:

- **D.Lgs. 36/2023** (Codice dei Contratti Pubblici).
- **D.Lgs. 81/2008** (Testo Unico sulla Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro).
- **D.Lgs. 18/2023** (Attuazione della direttiva UE 2020/2184 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano).
- **D.M. 37/2008** (Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici).
- **Linee Guida Nazionali per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi.**

### 3. Specifiche delle Attività in Appalto

Le attività comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verifica tecnica preliminare degli impianti;
- smontaggio e rimozione delle parti deteriorate o non funzionanti;
- sostituzione di componenti meccanici, elettrici ed elettronici;
- revisione delle linee di distribuzione;
- ripristino delle condizioni di sicurezza e conformità normativa;
- prove funzionali, collaudi e messa in esercizio;
- redazione della documentazione tecnica finale.

L'appalto è disciplinato dalle norme vigenti in materia di lavori pubblici, sicurezza nei luoghi di lavoro e impiantistica ospedaliera.

### 4. Censimento degli Impianti Oggetto di Intervento

Gli interventi sono localizzati capillarmente nei nodi strategici della distribuzione idrica del Policlinico. Di seguito si riporta il dettaglio dei plessi e dei circuiti idraulici asserviti:

- **Plesso Latteri – Centrale Termica Oncologia:** Circuito acqua calda sanitaria (ACS).
- **Plessi UU.OO. Radiologia – Odontoiatria – Neurochirurgia:** Sistemi di dosaggio dedicati alle reti di distribuzione interne.
- **U.O. Clinica Medica I:** Impianto centrale acqua fredda sanitaria (AFS).
- **U.O. Clinica Medica I – Centrale Termica:** Circuito di ricircolo e produzione acqua calda sanitaria (ACS).
- **U.O. Urologia:** Impianto di trattamento e disinfezione di rete.
- **U.O. Chirurgia Plastica:** Sistema di dosaggio circuito acqua calda.
- **Plesso Latteri – U.O. Clinica Medica e Chirurgica III:** Impianti di dosaggio e stoccaggio chimici a servizio del plesso.

## 5. Quadro Economico Generale della Spesa

L'importo complessivo dell'intervento è stato calcolato sulla base dei computi metrici estimativi e analisi prezzi.

La struttura dei costi è così dettagliata:

Voce di Spesa	Descrizione	Importo (€)
<b>A</b>	<b>Importo Lavori a base d'asta</b> (soggetto a ribasso)	€ 109.387,20
<b>B</b>	<b>Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso</b> (D.Lgs. 81/08)	€ 3.281,62
<b>C</b>	<b>TOTALE IMPORTO APPALTO (A + B)</b>	<b>€ 112.668,82</b>
<b>D</b>	I.V.A. di legge (22% su C)	€ 24.787,14
<b>E</b>	<b>TOTALE COMPLESSIVO QUADRO ECONOMICO</b>	<b>€ 137.455,96</b>

In conformità a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., si specifica che l'importo di € 3.281,62 è interamente riferito agli oneri della sicurezza interni (o aziendali), ovvero connessi ai rischi specifici propri dell'appaltatore e legati all'esecuzione delle lavorazioni (es. DPI per rischio chimico, attrezzature per il montaggio, sorveglianza sanitaria).

I costi della sicurezza per rischi da interferenze sono pari a € 0,00, in quanto l'analisi preliminare dei luoghi di intervento (centrali termiche e locali tecnici dei vari plessi dell'A.O.U.P.) ha evidenziato che:

1. Le aree di cantiere saranno temporaneamente compartimentate e isolate rispetto al flusso di personale sanitario, degenti e visitatori.
2. Le attività di manutenzione e ripristino non interferiranno con le lavorazioni proprie dell'Azienda Ospedaliera, né con altre imprese eventualmente presenti.
3. Il coordinamento temporale e spaziale delle lavorazioni (es. pianificazione dei fuori servizio impiantistici) è sufficiente a eliminare ogni rischio interferenziale, rendendo non necessaria l'adozione di apposite misure di sovra-costi nel DUVRI (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza).

## 6. Conclusioni e Prescrizioni Esecutive

L'appaltatore dovrà garantire l'esecuzione delle opere riducendo al minimo i tempi di disconnessione dei sistemi di disinfezione, concordando preventivamente con le Direzioni Sanitarie e Tecniche i fuori servizio

impiantistici. Tutto il personale impiegato dovrà essere provvisto di idonea formazione specialistica per il rischio chimico (gestione acido cloridrico e clorito di sodio) e per l'operatività in ambienti ospedalieri critici.

**Il Responsabile Unico del Progetto**  
**Dir. Ing. Sonia Guggino**