



CAPITOLATO TECNICO

- OPERE NECESSARIE PER IL MANTENIMENTO IN ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE INSTALLATI A SERVIZIO DEI REPARTI DIALISI DEI PRESIDII SANITARI -

Art. 1 - Premessa

Il presente appalto ha per oggetto la manutenzione FULL RISK degli impianti tecnologici installati nei seguenti centri dialisi:

- a) **Impianto della dialisi e Rianimazione P.O. Vibo Valentia;**
- b) **Impianto della dialisi P.O. Tropea;**
- c) **Impianto della dialisi P.O. Serra San Bruno;**
- d) **Impianto della dialisi Struttura Sanitaria Nicotera;**
- e) **Impianto della dialisi Struttura Sanitaria Soriano.**

La manutenzione richiesta è di tipo correttiva, ordinaria, preventiva e verrà compensata mediante pagamento di specifico canone, così come dettagliato nell'allegato A.

L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica, da parte del Soggetto Aggiudicatario, la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali e di tutte le circostanze generali e speciali che possano aver influito sul giudizio del Soggetto aggiudicatario circa la convenienza di assumere l'appalto, anche in relazione all'offerta economica dallo stesso formulata.

Le attività relative al servizio di manutenzione dovranno essere svolte compatibilmente alle ore di lavoro e di esercizio della attività di dialisi.

In ogni caso le date degli interventi di manutenzione programmata dovranno essere preventivamente concordate con gli operatori della struttura in cui viene erogato il servizio di dialisi.

Il personale che espletterà il servizio dovrà essere regolarmente coperto da tutti gli obblighi assicurativi; dovrà aver ricevuto la formazione tecnica necessaria allo svolgimento delle proprie mansioni e la necessaria formazione in materia di sicurezza del lavoro per la tutela della propria ed altrui salute. Dovrà inoltre essere dotato di idonee attrezzature e Dispositivi di Protezione Individuale a norma ed adeguati ai rischi lavorativi.

Nell'allegato A sono elencati i controlli e le azioni manutentive di tipo correttivo, ordinario, preventivo, tali da garantire un servizio manutentivo FULL RISK sugli impianti di dialisi presenti.

Nell'allegato B sono elencate le analisi chimico-fisiche e microbiologiche delle acque.

Gli allegati A e B sono parti sostanziali e integranti del presente Capitolato.

Art. 2 - Oggetto

Costituisce oggetto del presente capitolato, il servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria (FULL RISK) degli impianti di trattamento delle acque di dialisi riportati in premessa.

Art. 3 - norme regolatrici del contratto

Il contratto dovrà essere eseguito in osservanza di quanto previsto dal presente capitolato, dal disciplinare di gara, dal Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità dell'Azienda, dal Codice Civile e dalle altre disposizioni normative già emanate in materia di contratti.

Art. 4 – Durata del contratto

Il contratto avrà la durata di 24 mesi, con la possibilità, dopo la scadenza, di proroga dello stesso agli stessi patti e condizioni definiti con l'impresa aggiudicataria nella misura strettamente necessaria per garantire la continuità del servizio e, comunque fino ad un massimo di sei mesi, nella more dell'espletamento di una nuova gara.

Resta salva la facoltà dell' Azienda di risolvere anticipatamente il contratto nei casi previsti dalla legge, oltre che in caso di inadempimento (art. 1453 c.c.), sopravvenuta impossibilità (art. 1463 e 1464 cc.) ed eccessiva onerosità (art. 1467 c.c.).

In caso di mancanza o anche di insoddisfacente esecuzione sia pure di una sola delle prestazioni oggetto del presente capitolato, la società aggiudicataria, su richiesta dell'Azienda dovrà provvedere all'immediata, corretta esecuzione della prestazione stessa.

Con il ripetersi delle inosservanze e comunque a seguito di due richiami scritti dell' Azienda, viene riconosciuta alla stessa la facoltà di risolvere il contratto.

Ad aggiudicazione avvenuta dovrà essere stilato un contratto che sarà registrato, in caso d'uso, presso l'Agenzia delle Entrate, nei modi e termini dettati dalla normativa vigente, e le spese derivanti sono a totale carico del soggetto aggiudicatario.

Art. 5 – Obblighi del fornitore

La società aggiudicataria si impegna ad espletare le attività dettagliate e specificate nel presente capitolato.

Sono a totale carico della società aggiudicataria i materiali e le attrezzature occorrenti per l'esecuzione dei lavori.

La società aggiudicataria si impegna ad espletare tutte le prestazioni in modo ineccepibile con idoneo personale, utilizzando materiali e ricambi di ottima qualità (certificati), sotto la propria ed esclusiva responsabilità in conformità alle vigenti disposizioni di legge, regolamenti e norme contrattuali in materia.

Dichiara a tal fine di esonerare totalmente l'Azienda da ogni responsabilità civile e penale diretta o indiretta e di ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in base alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro ed assicurazioni sociali, assumendo a suo carico tutti gli oneri relativi.

La società aggiudicataria assume in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni e danni arrecati a persone o a cose sia dell'Azienda che di terzi, in dipendenza di manchevolezza o di trascuratezza nell'esecuzione delle prestazioni.

La società aggiudicataria s'impegna a fornire apposito registro che dovrà essere vidimato e sottoscritto dal personale sanitario e/o ufficio tecnico dell'ASP ad ogni intervento sia di ordinaria e/o Straordinaria manutenzione.

Art. 6 - Durata ed ammontare dell'appalto

La durata del contratto è fissata in mesi 24 (ventiquattro) decorrenti dalla data di stipula del contratto. Più eventuale proroga di mesi sei .

Tutti i costi sono da intendersi esclusa IVA.

L'importo complessivo posto a base d'asta per lo svolgimento delle attività di cui al presente disciplinare, è stimato in complessivi Euro 75.000, 00/ Annuale = IVA esclusa (di cui €. 1.000,00 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso)–

Commento [MC1]: Inserire somma stabilita

Art. 7 - Tempi per l'esecuzione degli interventi e reperibilità

Nei casi di anomalia, guasto o malfunzionamento, l'Appaltatore ha l'obbligo di intervenire non oltre 2 ore dalla richiesta, fatto salvi i casi di necessità diversamente differibili.

IL TEMPO DI INTERVENTO E' COMPATIBILE CON LA DESTINAZIONE D'USO DEGLI IMPIANTI E CONSIDERA LA MANCATA RETRIBUZIONE SUL FESTIVO/NOTTURNO.

L'intervento può essere richiesto 24 ore su 24 ore per tutto il periodo contrattuale (compresi i giorni festivi e le ore notturne). Il personale addetto alla manutenzione dovrà essere reperibile e operativo sul territorio 24 ore



[Handwritten signature]

su 24, giorni festivi compresi, sia durante l'orario normale di lavoro dell'Appaltatore che nel restante periodo della giornata.

Per le attività di manutenzione eventualmente eseguite in orario differente dall'orario normale (prefestivo, festivo, notturno ecc.) l'Azienda Sanitaria non riconoscerà alcun valore aggiuntivo.

L'Appaltatore dovrà inoltre garantire la reperibilità telefonica, 24 ore su 24, festivi compresi, di un responsabile tecnico formato e specializzato per la gestione ed il coordinamento delle operatività sugli impianti affidati in manutenzione.

A tal riguardo l'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto un numero di telefono cellulare al quale le chiamate di intervento potranno essere inviate. Tale condizione risulta particolarmente importante per garantire la reperibilità di intervento anche durante la fascia di chiusura aziendale, ovvero durante la fascia notturna e/o festiva.

Art. 8 – Penali in caso di ritardo

Per ogni ritardo nell'intervento richiesto, verranno applicate le seguenti penali:

Per mancato intervento è di € 500,00 per ogni giorno solare, naturale, consecutivo a quello in cui sia contestabile l'inconveniente.

- 1) Per l'omessa esecuzione delle operazioni di manutenzione e dei controlli di cui all'Allegato A, nel pieno rispetto di tutte le fasi nello stesso indicate, un importo variabile, a discrezione della stazione appaltante, tra € 500,00 e € 1000,00 per ogni evento contestato;
- 2) Per l'omessa esecuzione delle visite di manutenzione, nel rispetto delle scadenze programmate e definite per legge è prevista una penale di € 1000,00 per ogni omessa verifica.
- 3) In ogni caso l'importo massimo delle penalità applicabili potrà essere pari al 10% dell'importo aggiudicato.

Art. 9 - Risoluzione del contratto

Il contratto oggetto del presente appalto potrà essere risolto "ipso iure" a giudizio dell'ASP ove ricorrano motivi di inadempienza dell'impresa previsti dalla normativa vigente.

In particolare, sarà risolto:

- ove l'impresa addivenga a subappalto, anche parziale
- in caso di fallimento dell'impresa
- in caso di gravi inadempienze sulla regolare esecuzione del contratto
- sistematica violazione e/o mancata applicazione del CCNL di categoria
- per grave negligenza manifesta dopo l'emissione di tre penalità.

Art. 10 – Controversie contrattuali

Tutte le eventuali controversie che dovessero insorgere nell'esecuzione del presente rapporto sono devolute in via esclusiva al Foro di Vibo Valentia.

Art. 11 – Invio alla normativa vigente

Per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato si rinvia alla normativa nazionale e comunitaria vigente in materia.

Dichiarazione

L'Impresa, ai sensi dell'art. 1341 de C.C. dichiara di accettare espressamente ed incondizionatamente il presente capitolato tecnico, del quale ha preso visione.

Timbro dell'impresa

Firma del Legale rappresentante



[Handwritten signature]

ALLEGATO A

Elenco interventi manutentivi correttivi, ordinari, preventivi.

L'assuntore prenderà in carico gli impianti, garantendo di effettuare TUTTE le azioni necessarie al mantenimento degli stessi in perfetta efficienza, mediante contratto fullrisk.

Nella manutenzione full-risk sono compresi:

- Ogni pezzo di ricambio di ogni parte dell'impianto e dell'anello di distribuzione, comprese le valvole di stacco;
- Filtri necessari di ogni tipologia
- Fornitura e messa in opera di sale a pastiglioni di massima purezza
- Cambio annuale resine addolcitore e carboni decoloratore.

Tutto il materiale disinfettante necessario per la sanificazione del pretrattamento osmosi e circuito sino ai monitors.

La ditta aggiudicataria dovrà garantire:

- 1) n. 4 interventi con cadenza trimestrale per manutenzione preventiva e ordinaria, check con revisione dell'impianto di osmosi. Le visite dovranno essere concordate con il responsabile del Servizio di Emodialisi o suo delegato;
- 2) interventi illimitati su chiamata del Direttore dell'U.O. Attività Tecniche di questa ASP o suo delegato;
- 3) sanitizzazioni dell'osmosi inversa e del loop distributivo da effettuarsi in concomitanza con gli interventi tecnici di manutenzione ordinaria.

Inoltre, la manutenzione ordinaria deve prevedere il controllo di efficienza di: - addolcitori, - microfiltri, - clorazione, - post clorazione, - osmosi inversa, - linea distributiva, - automatismi, - collegamenti idraulici.

L'Azienda Sanitaria si avvarrà del proprio Ufficio Tecnico per effettuare le necessarie azioni di sorveglianza nei periodi intercorrenti tra le visite di manutenzione programmata.

Qualora si verificassero anomalie e malfunzionamenti quest'ultimi dovranno essere immediatamente ripristinati dalla ditta di manutenzione, la quale si impegna ad intervenire entro 2 ore dalla chiamata e/o dalla presa in visione della anomalia.

MANUTENZIONE: MODALITA' OPERATIVA

La manutenzione degli impianti di trattamento acqua per dialisi oggetto del presente capitolato dovrà essere eseguita, nella formula full-risk, garantendo l'ottimale esecuzione delle seguenti tipologie manutentive:

MANUTENZIONE CORRETTIVA: manutenzione che avviene a seguito della rilevazione di un guasto o di un malfunzionamento

MANUTENZIONE ORDINARIA: insieme di operazioni periodiche necessarie per il mantenimento in condizioni ottimali di un apparecchiatura o di un impianto

MANUTENZIONE PREVENTIVA: manutenzione eseguita ad intervalli predeterminati, in accordo ai criteri previsti dal produttore, necessaria per mantenere in efficienza un'apparecchiatura o un impianto e ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento.

Allegato B – elenco esami chimico fisiche e microbiologiche

Per le analisi chimico fisiche delle acque la ditta aggiudicataria dovrà garantire:

- 1) analisi chimico fisiche: a) per la categoria acqua di rete, di controllo di tutti i parametri con frequenza semestrale; b) per la categoria acqua trattata, il controllo di tutti i parametri con frequenza semestrale;
- 2) analisi microbiologiche: a) per la categoria acqua di rete, il controllo di tutti i parametri con frequenza trimestrale; b) per categoria acqua trattata, il controllo di tutti i parametri con frequenza mensile; c) per categoria dialisato standard, il controllo di tutti i parametri con frequenza quadrimestrale; d) per categoria dialisato ultrapuro, il controllo di tutti i parametri con frequenza bimestrale.

Con riferimento alle linee guida della SIN la qualità dell'acqua prodotta dagli impianti di trattamento deve avere caratteristiche di apirogenità e deve essere chimicamente pura, pertanto devono essere effettuate analisi chimico-fisiche e microbiologiche, secondo lo schema che segue:

Analisi chimico-fisiche P.O. Vibo Valentia

Acqua di rete	Frequenza annuale	n. 1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza semestrale	n. 4 prelievi (inizio e fine anello)

Analisi microbiologiche P.O. Vibo Valentia

Acqua di rete	Frequenza semestrale	n. 1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza mensile	n. 24 prelievi (12 inizio e 12 fine anello)
Dialisato standard	Frequenza quadrimestrale	n. 51 prelievi
Dialisato ultrapuro	Frequenza bimestrale	

Analisi chimico-fisiche P.O. Tropea

Acqua di rete	Frequenza annuale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza semestrale	4 prelievi (inizio e fine anello)

Analisi microbiologiche P.O. Tropea

Acqua di rete	Frequenza semestrale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza mensile	24 prelievi (12 inizio e 12 fine anello)

Dialisato standard	Frequenza quadrimestrale	51 prelievi
Dialisato ultrapuro	Frequenza bimestrale	

Analisi chimico-fisiche P.O. Nicotera

Acqua di rete	Frequenza annuale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza semestrale	4 prelievi (inizio e fine anello)

Analisi microbiologiche P.O. Nicotera

Acqua di rete	Frequenza semestrale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza mensile	24 prelievi (12 inizio e 12 fine anello)
Dialisato standard	Frequenza quadrimestrale	27 prelievi
Dialisato ultrapuro	Frequenza bimestrale	

Analisi chimico-fisiche P.O. Serra San Bruno

Acqua di rete	Frequenza annuale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza semestrale	4 prelievi (inizio e fine anello)

Analisi microbiologiche P.O. Serra San Bruno

Acqua di rete	Frequenza semestrale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza mensile	24 prelievi (12 inizio e 12 fine anello)
Dialisato standard	Frequenza quadrimestrale	27 prelievi
Dialisato ultrapuro	Frequenza bimestrale	

Analisi chimico-fisiche P.O. Soriano

Acqua di rete	Frequenza annuale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza semestrale	4 prelievi (inizio e fine anello)

Analisi microbiologiche P.O. Soriano

Acqua di rete	Frequenza semestrale	1 prelievo su un solo punto
Acqua trattata	Frequenza mensile	24 prelievi (12 inizio e 12 fine anello)

Dialisato standard Dialisato ultrapuro	Frequenza quadrimestrale Frequenza bimestrale	27 prelievi
---	--	-------------

Tabella 1 – Monitoraggio dell'impianto di trattamento dell'acqua dialisi

Apparecchiature	Cosa controllare	Periodicità	Specifiche
colorimetriche)	Concentrazione di cloro totale post-clorazione	Settimanale (se non diversamente indicato dal costruttore)	Cloro attivo 0.5-1 ppm (controllo effettuabile con strisce
Sistemi di clorazione taratura)	Stato della pompa di iniezione	Settimanale	Verificare efficienza, automatismo impulsi (eventuale
regolazione di	Livello acqua clorata nel serbatoio di stoccaggio	Settimanale	Monitor con livello
>1 atm = intasamento (controlavaggio o sostituzione)	Caduta di pressione nel filtro	Settimanale	Caduta di pressione eventuale
Filtri a quarzite lavaggio ore di apparecchiature regolazione)	Timer del controlavaggio	Settimanale	Verificare che il avvenga fuori dalle utilizzo delle di dialisi (eventuale

Filtri a cartuccia > 1 atm = sostituzione)	Caduta di pressione nel filtro	Settimanale	Caduta di pressione Intasamento (ev.
diversamente costruttore del	Durezza dell'acqua dopo l'addolcimento	<i>SETTIMANALE</i>	Durezza dell'acqua <1 °F, se non indicato dal modulo di osmosi
Addolcitori	Livello del sale nel contenitore	Settimanale	Rabbocco periodico
	Verifica del ciclo di rigenerazione	Settimanale	Controllo ed eventuale regolazione timer di regolazione cicli
Decloratori	Cloro totale (se decloratori in serie dopo il primo decloratore)	<i>SETTIMANALE</i> o settimanale a seconda dell'impianto (vedi testo)	Cloro totale <0.1 mg/L
Osmosi Inversa	Conducibilità del permeato (acqua prodotta)	Monitor di controllo in continuo	<5 µScm-1, a 20 °C, se non indicato dal Costruttore
rigetto osmosi	Portata del permeato e del rigetto di ogni modulo di	Controllo continuo con flussimetro	Flusso permeato e specifici del sistema

Tabella 2 – Piano di manutenzione preventiva dell'impianto di trattamento dell'acqua di dialisi

Periodicità	Cosa controllare
<u>Settimanale</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pompa dosatrice del cloro con eventuale taratura 2. Filtri a quarzite con relativo timer 3. Filtri a cartuccia: sostituzione di tutti i filtri da <u>25</u> (INSERITO), 20, 5 e 1 μ e pulizia dei relativi blocchi 4. Addolcitori: controllo valvole, timer e serbatoio del sale 5. Membrane osmose: controllo conduttività (ingresso e uscita) e tasso di reiezione; controllo dei flussi di permeato e rigetto e della percentuale di recupero
<u>Mensile</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione dell'acqua all'ingresso dell'impianto 2. Gruppo accumulo e rilancio acqua grezza 3. Decoloratore: controllo valvole e timer 4. Pompe osmose: controllo pressioni operative ed eventuale taratura 5. Collegamenti idraulici 6. Quadro di controllo e collegamenti elettrici 7. Verifica stato conservazione ed efficienza carboni attivi nel decoloratore
<u>Semestrale</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svuotamento, pulizia e riempimento del contenitore del sale 2. Smontaggio, pulizia e rimontaggio di tutti i raccordi del dosatore del cloro 3. Smontaggio, pulizia e rimontaggio di tutte le elettrovalvole 4. Sostituzione del carbone attivo del decoloratore