



AZIENDA OSPEDALIERA "G. RUMMO"
BENEVENTO

OSPEDALE RILIEVO NAZIONALE (D.P.C.M. 23.4.93) D.E.A. DI II LIVELLO (L.R. 11.1.94 n. 2)

VIA DELL'ANGELO, 1

**CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI OSSIGENO
LIQUIDO F.U. USO TERAPEUTICO E NOLEGGIO IMPIANTI DI
STOCCAGGIO E VAPORIZZAZIONE**

DEFINIZIONE DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto e Durata dell'Appalto

L'Appalto ha per oggetto la fornitura di ossigeno liquido terapeutico con appositi contenitori locali fissi inclusa la manutenzione degli impianti di stoccaggio presso l'Azienda Ospedaliera "G. Rummo" di Benevento, sita alla via dell'Angelo, 1.

L'Appalto avrà una durata di anni 3 (tre) decorrente dalla data di stipula del Contratto.

E' escluso ogni tacito rinnovo del Contratto. E' inoltre facoltà dell'Azienda richiedere, in vista della scadenza del Contratto, una proroga temporanea finalizzata all'espletamento o al completamento delle procedure di aggiudicazione della nuova gara d'appalto. La Ditta aggiudicataria si impegna sin d'ora a concedere l'eventuale proroga alle medesime condizioni contrattuali ed economiche pattuite.

Art. 2 - Normativa di Riferimento

L'Appalto è soggetto alla seguente normativa tecnica di settore:

- Indicazioni della Farmacopea Ufficiale Italiana XI edizione;
- Direttiva 93/42/CEE recepita in Italia con D.Lgs. N° 46 del 24/02/1997;
- D.Lgs n°219 del 24/06/06 "Attuazione della direttiva 2001/83/CE e successive direttive di modifica, relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della direttiva 2003/94/CE";
- D.Lgs. 9 Aprile 2008, N°81;
- D.P.R. 547/55 (sicurezza sul lavoro);
- Direttiva 97/23/CE – attrezzature a pressione (PED);
- Direttiva 2000/61/CE – Accordo A.D.R. (trasporto sostanze pericolose);
- DM 3 maggio 2001: modifica direttiva 94/55/CE (Accordo A.D.R.);
- Direttiva 2001/95/CEE (sicurezza generale dei prodotti);
- D.Lgs. n.219/06 e relative disposizioni di attuazione di cui al Decreto 29/02/2008;
- D.Lgs. n°50 8/04/2016 - Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE;
- D.Lgs. n°207 del 5/10/2010;
- D.Lgs n°219 del 24/06/06 "Attuazione della direttiva 2001/83/CE e successive direttive di modifica, relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della direttiva 2003/94/CE";
- Circolare n° 99 del 15/10/1964 - Ministero degli Interni - Contenitori di ossigeno liquido - tank ed evaporatori freddi per uso industriale;
- Norme serie EN 7396 - Impianti di distribuzione gas medicinali.

Qualsiasi altra Norma o Legge riguardante il Servizio oggetto del presente Appalto.

Art.3 - Definizioni Particolari

Nel testo del presente Capitolato Tecnico valgono le seguenti definizioni:

GAS MEDICINALI

Gas utilizzati a scopo terapeutico dalla Stazione Appaltante i cui requisiti di purezza sono stabiliti nelle relative monografie della Farmacopea Ufficiale Italiana, ultima edizione, e che sono prodotti, immagazzinati e distribuiti dalla Ditta Aggiudicataria secondo la normativa vigente (in particolare del D.Lgs. 219/06 e relative disposizioni di attuazione di cui al decreto 29 febbraio 2008).

BENE

Ogni parte, componente, dispositivo, sotto insieme, apparecchiatura, impianto o sistema oggetto del servizio di fornitura del presente Capitolato Tecnico.

RESPONSABILI AZIENDALI

Funzionari designati dalla Stazione Appaltante che assumono il compito per la gestione del Servizio, al fine di interagire con il Responsabile per l'esecuzione del servizio oggetto del presente Capitolato Tecnico, nominato dalla Ditta Aggiudicataria, in particolare:

- Il **Dirigente Farmacista** ha la responsabilità di verificare: il corretto adempimento delle prestazioni contrattuali relative alla fornitura, compreso il servizio di trasporto e consegna del ossigeno per mezzo dei contenitori mobili; l'identità e la qualità del medicinale fornito dall'impresa aggiudicataria e del prodotto "confezionato", ossia del farmaco; il corretto adempimento delle prestazioni contrattuali relative ai servizi di analisi qualitativa, quantitativa del gas medicinale;
- Il **Dirigente dell'Area Tecnico Manutentiva** dell'Azienda che è identificabile con il Direttore del Servizio Tecnico ed ha la responsabilità di verificare: il corretto adempimento delle prestazioni contrattuali relative ai servizi di manutenzione, di analisi dei rischi e gestione del piano di sicurezza, gestione del piano di emergenza, corsi di formazione, sovrintendere ai collaudi, ricevere e sottoscrivere i rapporti ed i verbali degli interventi tecnici redatti dal personale della Ditta Aggiudicataria al termine delle operazioni oggetto dal presente Capitolato Tecnico;

RESPONSABILE PER L' ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Funzionario designato dalla Ditta Aggiudicataria al fine di garantire la corretta esecuzione del Servizio oggetto del presente Capitolato Tecnico e di costituire l'interfaccia diretta con la Stazione Appaltante. In particolare il Responsabile della Ditta Aggiudicataria avrà il compito di: svolgere e/o coordinare tutte le attività oggetto dal presente Capitolato Tecnico; sottoscrivere i rapporti scritti e/o i verbali in esito alle operazioni oggetto dal presente Capitolato Tecnico; ricevere tutte le indicazioni, risposte, decisioni, richieste o altre manifestazioni di volontà e/o di giudizio poste in essere dal Delegato della Stazione Appaltante, o dal suo sostituto. Tale soggetto dovrà essere un dipendente della Ditta Aggiudicataria; per le ipotesi di impedimento o di assenza dovrà essere indicato il nome di un sostituto.

INCARICATO DELLA STAZIONE APPALTANTE PER LA COOPERAZIONE ED IL COORDINAMENTO IN FUNZIONE DELLA SICUREZZA

Funzionario designato dalla Stazione Appaltante, quando l'entità delle prestazioni lo richiede, al fine di garantire la cooperazione ed il coordinamento nell'attuazione delle misure e degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro inerenti l'attività oggetto dell'Appalto, secondo quanto previsto dal presente Capitolato Tecnico. Tale soggetto sarà un dipendente della Stazione Appaltante; per le ipotesi di impedimento o di assenza dovrà essere indicato il nome di un sostituto.

Art.4 - Autorizzazione all'Immissione in Commercio (AIC)

La Ditta concorrente dovrà dimostrare, a pena di esclusione, allegando nella documentazione tecnica, di aver ottemperato a quanto previsto dal D.Lgs. 219/06 e successive modificazioni ed in particolare di aver ottenuto dagli organi competenti (AIFA – Agenzia Italiana del Farmaco) l'autorizzazione all'immissione in commercio per il seguente gas:

- ossigeno

Pertanto nel caso in cui la Ditta Aggiudicataria non ottemperi a quanto dichiarato oppure l'autorità competente (AIFA) non rilasci o revochi la relativa Autorizzazione all'Immissione in Commercio (AIC) si procederà ad immediata risoluzione del Contratto.

Art. 5 - Identificazione dei Componenti compresi nel Servizio

L'Appalto è comprensivo di tutti gli oneri decritti nel presente Capitolato Tecnico, e dovrà garantire:

- **la fornitura dell'ossigeno nelle quantità necessarie per l'erogazione senza discontinuità ai punti di allaccio degli impianti di distribuzione dell'azienda (i punti di consegna sono da intendersi coincidenti con il collettori di distribuzione situati nei recinti dei depositi ossigeno e/o con le valvole generali di uscita);**
- **la messa a disposizione di serbatoi fissi con relativi sistemi di vaporizzazione ossigeno, controllo e gestione pressioni, di capacità adeguata al fine di garantire un'autonomia non inferiore ad una settimana di esercizio e comunque con una capacità geometrica non inferiore 10.000 l per i Pad. Moscati – Pad. Ex Cassa – Pad. Vecchio Rummo e 6.000 l per il Pad. San Pio;**
- **la messa a disposizione di sistema informatico di gestione e controllo.**

Gli elementi statici della fornitura (serbatoi ed impianti correlati) risultano regolamentati dal presente capitolato e sottoposti anche all'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria. Essi sono così identificabili:

- **Deposito ossigeno liquido zona Pad. "S. Pio" con impianti correlati, nonché area di incidenza del serbatoio fino alla relativa recinzione (compresa);**
- **Deposito ossigeno liquido zona "Pad. Moscati – Pad. Ex Cassa – Pad. Vecchio Rummo" con impianti correlati, nonché area di incidenza del serbatoio fino alla relativa recinzione (compresa).**

In caso di ampliamento delle esigenze dell'Azienda Ospedaliera, o in caso di riassetto delle utenze interne, sarà facoltà del committente richiedere un terzo deposito, a pari condizioni del Contratto stipulato.

Art. 6 - Quantità e Stato Fisico del Gas Fornito

La ditta aggiudicataria dovrà fornire all'Azienda Ospedaliera **annualmente circa 232.000 Nmc** di ossigeno, misurato allo stato liquido. La quantità specificata deve ritenersi indicativa e deriva dai dati di consumo storico.

Tuttavia l'Aggiudicatario sarà tenuto alla somministrazione di tutte le maggiori quantità che dovessero occorrere all'Azienda Ospedaliera, ai prezzi ed alle condizioni di cui al presente Capitolato, senza che possa avanzare alcuna ulteriore pretesa.

Lo stesso Aggiudicatario non potrà pretendere risarcimenti o muovere eccezioni nel caso di minori quantità richieste.

Inoltre quest'Azienda appaltante si riserva a suo insindacabile giudizio di non procedere all'attuazione della presente procedura di gara, per la fornitura di cui all'oggetto, per l'adesione alla Convenzione CONSIP o alla SO.RE.SA., oppure per altri motivi, purché economicamente più vantaggiose.

Infine, qualora l'Azienda Ospedaliera dovesse individuare procedure organizzative diverse da quelle attuali, sarà facoltà risolvere il Contratto in corso previo preavviso scritto di tre mesi: anche in tal caso, la Ditta aggiudicataria non potrà pretendere compensi o muovere eccezioni.

La misurazione dei quantitativi di prodotto fornito ad ogni consegna sarà effettuata a mezzo di apposito misuratore, montato sul mezzo di trasporto, al momento del travaso negli appositi impianti di stoccaggio.

Le consegne dovranno essere accompagnate da apposita bolla descrittiva in duplice copia; una di queste, firmata per ricevuta, resterà al fornitore. L'apposizione della firma non preclude per l'Azienda Ospedaliera il diritto ad eventuali rilievi in ordine ai beni consegnati.

Art. 7 - Qualità dell'Ossigeno Liquido

L'ossigeno deve corrispondere ai requisiti di purezza previsti dalla Farmacopea Ufficiale Italiana, ultima edizione. Per tutte le forniture dovrà essere assicurata la tracciabilità dei lotti di produzione e l'etichettatura dei recipienti sia fissi presenti presso l'A.O., che mobili (utilizzati per i rifornimenti), il tutto secondo le prescrizioni della Farmacopea e della Direttiva ADR. Per singola fornitura la Ditta fornitrice dovrà consegnare il certificato di analisi da cui risulti:

1. targa dell'autocisterna che scarica;
2. numero del lotto;
3. scadenza del prodotto;
4. specifiche dei valori del lotto consegnato.

L'ossigeno in uscita dal vaporizzatore dovrà, prima del punto di immissione nelle reti di distribuzione, passare attraverso un apposito sistema atto a garantire e trattenere eventuali impurità solide e/o liquide.

L'Azienda Ospedaliera si riserva la facoltà di eseguire o fare eseguire da laboratori e/o personale qualificato di propria fiducia, in qualunque momento, prima, dopo o durante l'esecuzione della fornitura, collaudi tecnici-qualitativi dei beni consegnati, ovvero verifiche atte ad evidenziare la rispondenza dell'ossigeno fornito a quanto previsto dal presente Capitolato Tecnico.

Le autocisterne di travaso dovranno essere periodicamente pulite onde eliminare eventuali residui solidi estranei che per trascinarsi possano entrare nei depositi dell'Azienda Ospedaliera.

L'Azienda Ospedaliera si riserva la facoltà di effettuare, con le strumentazioni e con le modalità che riterrà opportune, controlli di tipo qualitativo all'atto della consegna del prodotto.

Nel caso in cui il prodotto risulti non conforme, le spese di analisi saranno addebitate alla Ditta Aggiudicatrice. Inoltre, la stessa Ditta Aggiudicatrice, dovrà provvedere all'immediata sostituzione con prodotto conforme. Nel caso in cui la Ditta Aggiudicatrice non provvedesse all'immediata sostituzione, sarà facoltà dell'Azienda Ospedaliera provvedervi mediante acquisto presso altro fornitore, fermo restando che tutte le maggiori spese saranno a carico della Ditta Aggiudicatrice unitamente alle penalità.

Alle stesse penalità soggiacerà la Ditta Aggiudicatrice in caso di mancata somministrazione.

Art. 8 - Caratteristiche del Prodotto

Il prodotto fornito classificato ai fini del trasporto merci pericolose come "ADR – Classe 2", dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- OSSIGENO LIQUIDO FU ad uso terapeutico dovrà rispondere a tutti i requisiti previsti dalla F.U. 9^a Ed. ed aggiornamenti successivi, F.U. X^a Ed. e XI^a edizione. Qualora durante la fase di aggiudicazione o di fornitura le normative venissero modificate, le Ditte partecipanti e/o la Ditta vincitrice dovrà produrre documentazione specifica della propria congruità rispetto alle nuove normative nei tempi previsti dalla legge.

Le certificazioni di analisi dei lotti di ossigeno liquido uso terapeutico consegnati devono essere consegnate ad ogni fornitura al Servizio di Farmacia.

Per l'espletamento di quanto previsto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, la Ditta Aggiudicatrice dovrà attenersi alla normativa vigente.

Art. 9 - Contenitori fissi posti presso l'Azienda Ospedaliera

L'ossigeno liquefatto sarà fornito e travasato a cura della ditta in appositi serbatoi-erogatori fissi di stanza presso l'Azienda Ospedaliera. I serbatoi-erogatori, comunemente definiti evaporatori freddi, dovranno essere corredati con adeguati dispositivi di sicurezza e gassificazione, e dovranno recare le seguenti indicazioni:

- **Data di collaudo e costruzione;**
- **Capacità max;**
- **Temperature max e minima di esercizio;**
- **Targa identificativa del gas contenuto;**
- **Contatore di flusso istantaneo;**
- **Pressione di esercizio max;**
- **Pressione di erogazione in uscita dal vaporizzatore;**
- **Schema dell'impianto, idoneo per la rapida identificazione di valvole ed interruttori sui quali intervenire in caso di emergenza;**
- **Dati prescritti dalla normativa di sicurezza e dalla direttiva PED.**

I serbatoi dovranno avere in dotazione tutti gli strumenti utili per la misura delle pressioni e portate in uscita.

I serbatoi dovranno essere omologati secondo la Direttiva **Dispositivi ed attrezzature a Pressione (PED)** e soggetti a regolari verifiche periodiche da parte dell'ISPESL – ASL. Tali verifiche dovranno essere richieste ed assistite dall'assuntore dell'appalto.

La Ditta aggiudicataria dovrà gestire autonomamente le segnalazioni degli stati di funzionamento, gli allarmi, così come il rifornimento degli impianti di stoccaggio.

In particolare la Ditta aggiudicataria dovrà garantire, per ogni impianto installato, che il “sistema informatico di gestione” preveda le caratteristiche minime sotto elencate (si richiede dichiarazione specifica e specifica relazione tecnica):

1. Dispositivi atti al rilievo e segnalazione a distanza;
2. Un sistema di trasmissione;
3. Una centralina hardware localizzata in una postazione presidiata definita dalla Azienda Ospedaliera “G. Rummo”;
4. Un software di interfaccia internet in grado di visualizzare la situazione di funzionamento e/o allarme in tempo reale;
5. Il settaggio di soglie di livello e di pressione per individuare due eventi: il primo determinare il livello di attenzione ed il secondo di assoluta emergenza;
6. La diretta rilevazione, controllo, registrazione e gestione, con apposite apparecchiature, 24 ore su 24, dal Servizio assistenza della Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere con la formula “chiavi in mano” alla gestione, messa a disposizione, installazione, dei dispositivi atti al rilievo degli stati di funzionamento e di allarme su tutte le centrali di erogazione e stoccaggio del ossigeno ed in particolare dovrà considerare che tutti i segnali provenienti dai trasmettitori montati sia sugli evaporatori freddi che sui quadri degli impianti per le riserve siano contemporaneamente trasmessi:

1. Presso il locale della Stazione Appaltante, ad un display sinottico che la Ditta metterà a disposizione;
2. Presso il centro di raccolta e smistamento segnali, opportunamente attrezzato ed in esercizio presso la Ditta aggiudicataria, per consentire l'attivazione in tempi reali dell'organismo interessato, e cioè, il servizio che si occupa della distribuzione dei gas, se trattasi di rifornimento e/o il servizio di pronto intervento se trattasi di anomalia di funzionamento.

Inoltre il sistema di alimentazione elettrico delle centraline deve essere compatibile con quello in funzione presso la stazione appaltante e comunque le centraline devono essere dotate di propri accumulatori che consentono un funzionamento autonomo effettivo di almeno 8 ore.

Ogni singola centralina deve essere dotata di un sistema di autodiagnostica, tale da consentire di segnalare comunque i propri eventuali mal funzionamenti e/o mancanza di alimentazione elettrica mentre il sistema di “reset” deve essere accessibile esclusivamente agli operatori interessati della Stazione Appaltante e della Ditta aggiudicataria.

Art. 10 - Controlli qualitativi - quantitativi

L'Azienda Ospedaliera si riserva la facoltà di effettuare, con le strumentazioni e con le modalità che riterrà opportuni, controlli di tipo quantitativo e qualitativo all'atto della consegna dei prodotti.

Agli effetti della liquidazione delle fatture si riconoscerà come quantità quella accertata all'atto di ogni consegna.

Il controllo di qualità sarà effettuato da operatori, designati dall'Azienda Ospedaliera i quali potranno effettuare in qualsiasi momento prelievi di campioni dal gas fornito, onde sottoporli ad analisi e prove per verificare la corrispondenza alle caratteristiche richieste dalla Farmacopea Ufficiale Italiana. Nel caso in cui il prodotto non risulti conforme, le spese di analisi saranno addebitate alla ditta aggiudicataria e la stessa dovrà immediatamente sostituire il gas non conforme, provvedendo a proprie spese all'immediata fornitura e connessione alle reti di distribuzione, di un sistema alternativo di erogazione ossigeno (ad. es. serbatoio mobile). In caso di inadempienza la Ditta Aggiudicataria, sarà sottoposta alle sanzioni del caso con relativo risarcimento dei danni.

Nel caso in cui la Ditta Aggiudicataria non provvedesse all'immediata sostituzione, sarà facoltà dell'Azienda provvedervi mediante acquisto presso altro fornitore, fermo restando che tutte le maggiori spese saranno a carico della Ditta Aggiudicataria.

Art. 11 - Prescrizioni generali sui materiali, componenti dei depositi ossigeno liquido

I componenti utilizzati per la costituzione dei depositi ossigeno liquido, i relativi vaporizzatori ed accessori dovranno recare il marchio di conformità **CE** attestante la piena corrispondenza del prodotto alle norme applicabili. Tutti i materiali adottati dovranno preventivamente essere approvati (per gruppi e per famiglia tipologica) dalla direzione tecnica dell'Azienda Ospedaliera.

Dopo gli interventi di nuova installazione, nonché eventuali interventi di manutenzione straordinaria dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità ai sensi della Direttiva Dispositivi Medici (**Direttiva 93/42/CEE recepita in Italia con D.Lgs. N° 46 del 24/02/1997**) con allegato un elenco materiali utilizzati recante le relative certificazioni di prodotto. I serbatoi a pressione dovranno essere certificati ai sensi della direttiva PED e secondo quanto prescritto dall'ISPESL competente per territorio.

Art. 12 - Riconsegna dei depositi a fine Contratto

Allo scadere del Contratto o comunque in occasione di un eventuale risoluzione, si procederà alla ricognizione, in contraddittorio, dello stato di conservazione dei depositi e relativi accessori, il cui esito costituirà oggetto del verbale di riconsegna. I serbatoi, vaporizzatori accessori e valvole connesse, di proprietà della ditta aggiudicataria del servizio, saranno da essa rimosse e asportate dalle aree dell'Azienda Ospedaliera.

Art. 13 - Sistema Informatico di Gestione

Le imprese concorrenti per l'appalto del Servizio dovranno proporre un sistema di telerilevamento e telegestione (sotto la totale responsabilità dell'Assuntore), attivo 24 ore su 24, con le seguenti prestazioni:

- **Chiamata automatica ai posti indicati dall'azienda di mancanza ossigeno al primo livello, ovvero al livello di richiesta rifornimento;**
- **Chiamata automatica ai posti indicati dall'azienda di mancanza ossigeno al secondo livello, ovvero al livello di assoluta emergenza (livello da individuare secondo i consumi medi dell'azienda);**
- **Chiamata automatica ai posti indicati dall'azienda di insufficiente pressione o max pressione ossigeno in uscita dal vaporizzatore;**
- **Chiamata automatica ai posti indicati dall'azienda di max pressione nel serbatoio;**

- **Chiamata automatica ai posti continuamente presidiati dell'Azienda Ospedaliera e da essa definiti, con indicazione (tramite messaggi preregistrati) di eventuali allarmi aggiuntivi (es. eccessivo flusso di prelievo per probabili gravi perdite);**
- **La centrale di telecontrollo e telegestione deve poter consentire il reset dell'allarme da parte del personale abilitato dall'azienda e deve consentire la memorizzazione degli allarmi, con tempi e tipologia.**

Il sistema di telegestione dovrà fornire mensilmente una media dei consumi registrati.

Ogni Ditta concorrente, per la partecipazione alla gara dovrà elaborare specifico progetto-proposta del sistema-impianto di telerilevamento e telegestione che in caso di aggiudicazione dell'appalto, costituirà elemento contrattuale. Il costo del sistema sarà a totale carico dell'impresa aggiudicataria. Al termine dell'appalto il sistema-impianto dovrà essere rimosso a cura e spese dell'Assuntore, il quale conserverà tutti i diritti di proprietà dello stesso.

Art. 14 - Organizzazione minima del Servizio

L'Assuntore è invitato, nell'organizzazione del servizio di fornitura a individuare (ed a descrivere nel proprio programma/progetto) le possibili sinergie con altri servizi esclusi dall'appalto e non direttamente attinenti come la gestione delle reti di distribuzione gas medicinali.

L'Assuntore dovrà predisporre un punto di raccolta delle richieste di intervento/fornitura provenienti dal Committente, il quale designerà preliminarmente coloro che sono abilitati alle richieste. In caso di emergenza tutti gli utenti sono abilitati, purché siano identificabili.

L'Assuntore dovrà registrare i dati caratterizzanti la chiamata (chiamante, ora, giorno, motivo ecc.) che saranno riportati nel rapporto tecnico.

Il recapito telefonico e fax sarà comune con il recapito per le chiamate di emergenza ed in reperibilità, quindi dovrà essere attivo continuamente.

L'impresa appaltatrice del servizio di fornitura ossigeno e manutenzione depositi, dovrà poter disporre (a corredo dei veicoli di scarico ossigeno), di:

- **Attrezzatura tecnica (chiavi, minuteria, raccordi ecc.) specifica per la manutenzione e la riparazione dei sistemi di contenimento (serbatoi) e di riduzione pressione (vaporizzatori);**
- **Strumentazione specifica per il controllo/taratura dei sistemi ovvero manometri di precisione certificati (errore contenuto entro il 5%) con accessori per attacco UNI, flussometro o contatore di portata.**

Per quanto concerne la formazione del personale addetto allo scarico dell'ossigeno, dovrà essere esibita idonea documentazione attestante il possesso dei requisiti di formazione prescritti per Legge (anche in riferimento alla direttiva ADR), nonché di esperienza di lavoro. Inoltre dovrà essere dimostrato il corretto inquadramento dal punto di vista previdenziale e contributivo.

L'assuntore dovrà avere una copia di tutte le chiavi dei serbatoi ossigeno. Copia di tali chiavi deve essere fornita all'Area Tecnico Manutentiva dell'Azienda.

Art. 15 - Gestione e manutenzione serbatoi ossigeno

I serbatoi ossigeno dovranno essere mantenuti in condizioni di alta affidabilità, sicurezza e durata mediante le seguenti operazioni:

- **Rimozione degli accumuli di ghiaccio dai riduttori di primo stadio seguendo idonee procedure atte ad evitare danni ai vaporizzatori. Tali operazioni dovranno essere eseguite ad intervalli non superiori a mesi 1 e comunque ogni volta che l'accumulo renda precario il sostegno del vaporizzatore. In alternativa alla rimozione manuale programmata l'assuntore potrà installare (a proprie spese con gli**

identici vincoli descritti per il sistema di telecontrollo) un sistema di scioglimento automatico del ghiaccio a mezzo spruzzi d'acqua calda od altri sistemi analogamente sicuri;

- Pulizia dell'area interna del deposito da foglie ed altri elementi estranei di natura organica od inorganica ogni qualvolta risulti ragionevolmente necessario;
- Controllo delle pressioni di esercizio e degli altri parametri operativi del deposito (ogni tre giorni in caso di assenza o avaria del sistema di telecontrollo);
- Verifica generale della tenuta degli elementi di contenimento dell'ossigeno (raccordi, flange, tubazioni, manometri ecc.) - Verifica settimanale;
- Assistenza alle operazioni di controllo ed ispezione da parte dei funzionari ISPESL – ASL e comunque di tutti gli organi deputati al controllo dei serbatoi a pressione;
- Mantenimento in efficienza della recinzione, del cancello e di tutti i sistemi atti a preservare l'efficienza del complesso, nonché ad evitare ragionevolmente atti vandalici od accessi non autorizzati.

Se presenti, le indicazioni fornite dai costruttori delle apparecchiature soggette a manutenzione, avranno carattere di predominanza rispetto al calendario proposto dal presente Capitolato Tecnico.

Art. 16 - Registro interventi effettuati e Programma di lavoro

L'Assuntore dovrà proporre, in offerta, le modalità di raccolta, organizzazione e gestione delle informazioni (richieste di fornitura, calendario verifiche apparecchi a pressione ecc.) Dovrà inoltre predisporre, aggiornare e custodire il registro interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (controllo pressioni, rimozione ghiaccio ecc.). A semplice richiesta tale registro dovrà essere consegnato all'Ufficio Tecnico Manutenzione dell'Azienda per i regolari controlli.

Art. 17 - Servizio di Reperibilità e Pronto Intervento

Il servizio di emergenza deve essere garantito in tutto l'orario di lavoro ed anche fuori da tale orario (anche notturno e festivo, 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno). In tali circostanze l'Assuntore dovrà rendersi disponibile fin quanto necessario. Ciò non implica particolari compensi, indennità, risarcimenti o maggiorazioni di sorta.

L'assuntore dovrà avere attivo un recapito telefonico ed un recapito fax che svolga la funzione di Call Center per le richieste di intervento, sia di fornitura che di manutenzione straordinaria dei depositi ed apparati correlati.

In caso di dubbi sulla continuità di un recapito telefonico dovrà essere fornito un secondo numero di riserva. La disponibilità telefonica dovrà essere attiva continuamente (anche in periodi notturni e giorni festivi). Il personale reperibile, per qualifica e professionalità, deve essere in grado di assumere le necessarie iniziative atte a fronteggiare situazioni di emergenza.

In ogni caso deve essere garantita consulenza immediata a mezzo telefonico sia al personale dell'Azienda Ospedaliera che al personale della ditta appaltatrice della manutenzione delle reti di distribuzione. In caso di necessità, almeno una persona, con idonee cognizioni tecniche, dovrà raggiungere l'Azienda Ospedaliera nel più breve tempo possibile e comunque non oltre le 8 (otto) ore dalla segnalazione del guasto, per ripristinare la funzionalità dell'impianto, ed assicurare la continuità di servizio. Nei casi di manifesta urgenza, nonché nei casi in cui il guasto segnalato rappresenti una condizione di pericolo, la Ditta Aggiudicataria deve intervenire entro 30 minuti dalla segnalazione. Tale soggetto dovrà avere disponibilità della necessaria attrezzatura di pronto intervento, dei ricambi e degli strumenti di misura idonei.

Art. 18 - Gestione delle Emergenze

In caso di emergenza grave che possa compromettere l'erogazione dell'ossigeno (per problemi del serbatoio di stoccaggio), e quindi compromettere la salute dei pazienti presenti nell'Azienda Ospedaliera, il tecnico o i tecnici (previamente nominati dall'Assuntore come responsabili del servizio di reperibilità e pronto intervento per la gestione delle emergenze) reperibili al momento, dopo chiamata telefonica, sia dal personale tecnico dell'Azienda Ospedaliera sia del personale dell'U.O.C. Farmacia e sia del personale della Direzione Medica di Presidio, nonché dei responsabili dell'impresa assuntrice della manutenzione delle reti di distribuzione, dovrà prestare la massima collaborazione per un tentativo di soluzione immediata ed a distanza del problema: in pratica dovrà essere seguita la suddetta procedura:

- A)** ricevimento telefonata da parte dei soggetti sopra indicati;
- B)** identificazione della chiamata con annotazione del nome e della funzione del chiamante;
- C)** raccolta dei dati necessari per identificare il problema (almeno in forma generale) come zona ove si è riscontrata l'anomalia, tipo di anomalia, persone presenti sul luogo che possono avere dimestichezza di intervento ecc.
- D)** valutazione della gravità dell'anomalia e delle modalità di intervento più consone: in caso di intervento effettuabile a distanza tramite persone di sufficiente formazione dipendenti dell'Azienda Ospedaliera o personale della ditta di manutenzione degli Impianti di Gas Medicali, indicazione delle manovre e/o procedure per la rimessa in sicurezza e piena funzionalità dei serbatoi; in caso di interventi di particolare complessità od in assenza di persone con esperienza sufficiente per le manovre richieste, raggiungimento nel più breve tempo possibile (max 30 min.) dell'Azienda Ospedaliera ed intervento diretto sull'anomalia. In caso di grave emergenza, ove qualsiasi ritardo d'intervento può comportare pericoli gravi per la vita dei pazienti, il tecnico in reperibilità dovrà inviare comunque immediatamente un collega abilitato per il primo intervento e contemporaneamente, in attesa che quest'ultimo raggiunga l'azienda, fornire consulenza e guidare telefonicamente le persone che si trovano sul posto dell'emergenza in modo che vengano almeno contenuti i pericoli gravi entro margini controllabili.
- E)** al termine della fase di emergenza: redazione di rapporto scritto e firmato, da consegnare all'ufficio tecnico dell'Azienda Ospedaliera ove si evinca la causa dell'anomalia/emergenza, le procedure adottate per la gestione della stessa e lo stato finale del deposito coinvolto.

L'Assuntore all'avvio dell'appalto dovrà fornire una sufficiente informazione sulle caratteristiche dei serbatoi fissi e sui relativi sub-sistemi, sia al personale dell'U.O.C. Farmacia nonché al personale dell'Area Tecnico Manutentiva ed al rappresentante dell'impresa di manutenzione reti distribuzione.

U.O. Ingegneria Clinica
Per. Ind. Cosimo Furno

U.O.C. Farmacia
Dott.ssa Assunta Racca