

<i>Numero</i>	<i>Data</i>	<i>Rev.</i>	<i>Pagina</i>
DOC-IC-SB-GEN-001	2 Marzo 2021	0	1 di 9

Documento tipo

SPECIFICA TECNICA (SPE)

Titolo

**MANUTENZIONE PREVENTIVA E CORRETTIVA IMPIANTO
TERMICO E CONDIZIONAMENTO**

Autori (CNAO se non diversamente indicato)

Dipartimento Tecnico

Referente

Daniel Fiocchi

Parole chiave

Riassunto

<i>Emesso</i>	<i>Verificato</i>	<i>Verificato</i>	<i>Approvato</i>
M.Vittoria Livraga			Sandro Rossi sandro.rossi@cnao.it
2 Marzo 2021			

Informazioni strettamente riservate di proprietà della Fondazione CNAO – Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui sono state fornite – Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, immagazzinata o trasmessa in nessuna forma o con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, registrato, fotocopiato o in qualsiasi altro modo senza il permesso della Fondazione CNAO.

Confidential information property of CNAO Foundation – Not to be used for any purpose other than that for which is supplied – All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the CNAO Foundation.

INDICE

1. Introduzione
2. Oggetto del servizio
3. Decorrenza del contratto
4. Elementi costitutivi dell'impianto
5. Soggetti autorizzati ad effettuare il servizio di manutenzione
6. Manutenzione preventiva
7. Interventi correttivi non urgenti
8. Interventi correttivi a chiamata per manutenzione urgente
9. Consumabili: gas e servizio di smaltimento
10. Parti di ricambio
11. Adempimenti a carico del fornitore
12. Obblighi delle parti
13. Modifiche del valore contrattuale stimato
14. Garanzie
15. Sopralluogo
16. Fatturazione

1. Introduzione

Il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) di Pavia, è una struttura sanitaria accreditata che eroga prestazioni di radioterapia con adroni per la cura delle patologie tumorali in regime di convenzionamento con il SSN e in regime privato.

Il Centro, che è di proprietà della Fondazione CNAO, si compone di un edificio organizzato in un piano interrato e tre piani fuori terra con funzioni sanitarie, amministrative, tecniche e di laboratorio; di un edificio sostanzialmente interrato, contiguo al primo, contenente l'acceleratore di particelle (protoni e ioni) per il trattamento dei tumori, e delle centrali tecnologiche a servizio degli stessi.

In particolare il Centro dispone di un impianto di climatizzazione composto dagli elementi descritti nell'Allegato A – Elenco elementi impianto di climatizzazione

2. Oggetto del servizio

Costituiscono oggetto del servizio:

- la manutenzione preventiva
- la manutenzione correttiva in caso di guasto non bloccante
- il servizio di reperibilità per le richieste di intervento urgenti
- la fornitura dei pezzi di ricambio necessari per la manutenzione
- la fornitura di gas per le diverse unità
- lo smaltimento dei rifiuti derivanti dagli interventi di manutenzione
- la compilazione e l'aggiornamento dei registri apparecchiatura in conformità al regolamento UE 517/2014 da tenere a corredo delle singole unità
- la compilazione del registro FGAS come da DPR146/18
- la compilazione dei rapporti di controllo di tipo 2 come da allegato 3C DDUO 11785
- la fornitura di libretti delle apparecchiature in caso di necessità

Il valore indicativo dell'appalto è desunto

- dall'analisi dei dati di manutenzione della Fondazione CNAO
- da una loro riproiezione sul periodo 1 Maggio 2021 – 30 Aprile 2024 tenendo conto dell'obsolescenza delle macchine in uso e del fatto che una parte di esse nel periodo Ottobre 2021- Giugno 2022 verranno sostituite con altre nuove, più performanti e che beneficeranno di un periodo di garanzia di 12 mesi (rif. par. 4)

ed è così composto:

	Importo indicativo
Manut.preventiva	42.000,00
Ricambi	15.000,00
Approvvigionamento e smaltimento gas	8.020,00
Interventi correttivi (programmati o a chiamata/urgenti)	5.410,00
Adempimenti	3.380,00
Totale complessivo	73.810,00

3. Decorrenza del contratto

Il Presente contratto avrà durata di 3 anni a partire dal 1 Maggio 2021 e terminerà il 30 Aprile 2024.

4. Elementi costitutivi dell'impianto

Gli elementi costitutivi dell'impianto sono quelli elencati nel documento

Allegato 1 – APPARECCHIATURE OGGETTO DI MANUTENZIONE

Tutte le unità indicate si trovano ubicate presso la sede CNAO a Pavia, Strada Campeggi, 53.

Entro il mese di Aprile 2022, 4 gruppi frigo marca RC, identificati nell'Allegato 1 dai numeri progressivi da 41 a 44 (Frigo 1-2-3-4), verranno progressivamente sostituiti con elementi di nuova generazione e primaria marca, che saranno acquisiti da Fondazione CNAO a seguito di apposita gara d'appalto. Non è pertanto possibile alla data odierna prevedere la marca e il modello dei nuovi elementi. Sarà premura della Fondazione CNAO, ad aggiudicazione avvenuta, dare tempestiva comunicazione alla ditta incaricata della presente manutenzione in merito alla soluzione tecnica proposta dalla ditta vincitrice. La ditta incaricata del presente appalto, limitatamente ai nuovi elementi, confermerà a Fondazione CNAO il possesso del requisito soggettivo richiesto di essere centro assistenza autorizzato.

Nel periodo successivo all'acquisizione, i nuovi gruppi frigo acquistati risulteranno in garanzia per i successivi 12 o 24 mesi. Pertanto il solo servizio su di essi richiesto sarà la manutenzione preventiva. Contestualmente alla sostituzione dei 4 gruppi frigo verranno dismessi anche gli apparecchi identificati come Dry Cooler corrispondenti nell'Allegato 1 ai numeri da 37 a 40 (DRYCO 2-3-4-5) Nell'eventualità la ditta aggiudicataria del presente appalto non risultasse centro autorizzato per la manutenzione delle nuove macchine, per ogni elemento di cui sopra che non sarà più oggetto di manutenzione preventiva, il prezzo offerto in questa sede per la manutenzione preventiva verrà forfetariamente ridotto della percentuale del 2.5% a elemento.

5. Soggetti autorizzati ad effettuare il servizio di manutenzione

La ditta concorrente dovrà possedere il requisito di essere centro di assistenza autorizzato per le apparecchiature oggetto di manutenzione.

Tutti gli interventi di manutenzione preventiva, urgente o correttiva per guasto non bloccante dovranno essere effettuati da personale tecnico specializzato affiancato eventualmente da personale assistente/non specializzato.

Per ciascuna persona facente capo all'appaltatore dovranno essere preventivamente fornite le generalità e prodotta tutta la documentazione obbligatoria ai fini della Sicurezza e valutazione dei rischi.

I tecnici della ditta appaltatrice saranno gli unici autorizzati a poter effettuare la manutenzione sulle apparecchiature oggetto del presente servizio.

6. Manutenzione preventiva

La manutenzione preventiva include tutte le verifiche funzionali e previste dalla legge per accertare il buono stato delle apparecchiature, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo:

Per i condizionatori:

verifica dei filtri d'aria

verifica delle batterie condensanti ed evaporanti

controllo dei dispositivi di regolazione e protezione automatici

verifica del corretto funzionamento dei componenti del circuito frigorifero

controllo scarico condensa

controllo della carica di olio e di refrigerante a pieno carico per unità

controllo quadro elettrico con pulizia interna e serraggio cavi

controllo livello olio all'interno dei compressori (dove possibile) per unità

controllo assorbimento elettrico dei compressori e ventilatori
controllo valore di surriscaldamento/sottoraffreddamento per unità
controllo pressioni di lavoro per unità
controllo circolazione circuito idraulico per unità
controllo tensione di alimentazione
controllo funzionamento riscaldatore del carter per unità
controllo fughe circuito frigorifero per unità
controllo stato dei contatti teleruttori
controllo filtro/i deidratatore/i sulle linee gas liquido (se ispezionabili) per unità
misura isolamento elettrico avvolgimento compressore per unità
controllo microprocessori
altro: ogni altra operazione e controllo preventivo necessario per valutare il buon funzionamento delle apparecchiature o divenuto nel frattempo obbligatorio per legge.

Per i gruppi Frigo

controllo carica di olio refrigerante
controllo livello di olio refrigerante all'interno dei compressori
controllo del quadro elettrico, pulizia interna e serraggio cavi
controllo del funzionamento degli organi di sicurezza elettrici e dei frigoriferi
controllo dei ventilatori e dei relativi motori elettrici
controllo assorbimento elettrico dei compressori e dei ventilatori
controllo valore di surriscaldamento/sottoraffreddamento
controllo pressioni di lavoro
controllo circolazione circuito idraulico
controllo tensioni di alimentazione
controllo funzionamento del carter olio compressore
controllo sonde di pressione e temperatura
controllo stato dei contatti teleruttori
controllo filtro deidratatore sulle linee gas liquido (se ispezionabili)
misura isolamento elettrico avvolgimento compressore
controllo microprocessori
altro: ogni altra operazione e controllo preventivo necessario per valutare il buon funzionamento delle apparecchiature o divenuto nel frattempo obbligatorio per legge.

La manutenzione preventiva dovrà essere effettuata da tecnici specializzati durante il normale orario di lavoro, da lunedì al venerdì. La pianificazione degli interventi verrà annualmente stabilita da CNAO e comunicata al fornitore. Non sono possibili cambiamenti sulla pianificazione, a meno che gli stessi non siano stati espressamente richiesti dalla Fondazione CNAO o con la stessa concordati. La persona di riferimento per Fondazione CNAO per la gestione del contratto è il Sig. **Daniel Fiocchi**

Ogni intervento presuppone la compilazione dei singoli rapporti per macchina/unità, che saranno redatti secondo il format in uso presso la Fondazione CNAO. Inoltre verrà redatto un rapporto generale di intervento con l'indicazione della data in cui è stata eseguita la manutenzione preventiva, le parti da sostituire, gli operatori intervenuti.

Il rapporto di intervento dovrà essere sottoscritto da entrambe le parti

7. Interventi correttivi non urgenti

Si intendono tutti gli interventi

- che si rendono necessari quando, durante le operazioni di verifica e manutenzione preventiva, viene rilevata una componente che necessita di sostituzione o riparazione

- che nascono tra un intervento e l'altro di manutenzione preventiva a seguito di segnalazione del personale CNAO di un'anomalia nel funzionamento delle apparecchiature e che non risulta bloccante per la continuità dell'attività
- ogni altro intervento correttivo che non necessita di un intervento immediato e per il quale possa essere concordata una data.

Il fornitore, se necessario, concorderà un sopralluogo con il Responsabile del Contratto Sig. Daniel Fiocchi e sottoporrà un preventivo di spesa alla Fondazione CNAO. In caso di approvazione del preventivo, Fondazione CNAO emetterà ordine d'acquisto. La data per il successivo intervento dovrà essere concordata con il Responsabile del contratto.

Al termine dell'intervento verrà redatto un rapporto con indicazione degli oggetti su cui si è intervenuti, la descrizione dell'intervento effettuato, le parti sostituite, gli operatori intervenuti, le ore uomo impiegate per l'intervento ed eventuali note.

Il rapporto di intervento dovrà essere controfirmato da entrambe le parti.

Parti di ricambio e ore uomo per l'intervento correttivo non sono comprese nel canone di manutenzione e verranno fatturate a parte in modo dettagliato.

8. Interventi correttivi a chiamata per manutenzione urgente

Si intendono tutti gli interventi a chiamata per porre rimedio in modo immediato ai non funzionamenti delle varie unità.

L'intervento di manutenzione correttiva si attiva su chiamata della Fondazione CNAO ai numeri di riferimento che saranno indicati dalla ditta quali numeri di primo contatto e via mail.

Alla ditta è richiesto di garantire la piena reperibilità alla chiamata, l'intervento nel minor tempo possibile e in ogni caso entro 12 ore.

Durante l'intervento di riparazione il fornitore procederà alla sostituzione delle parti guaste.

Al termine di ogni intervento il fornitore si impegna alla redazione del verbale di intervento che dovrà riportare data e ora dell'intervento, indicazione della tipologia di guasto, riferimento degli impianti oggetto di guasto, tipo di Intervento effettuato, indicazione dei pezzi sostituiti, ore uomo impiegate, eventuali note

Il rapporto di intervento dovrà essere firmato da entrambe le parti.

Parti di ricambio e ore uomo per l'intervento correttivo non sono comprese nel canone di manutenzione e verranno fatturate a parte in modo dettagliato.

Le chiamate che ricadono fuori dalla fascia oraria 8:00 – 17:00 o nei giorni prefestivi, festivi, notturni saranno soggette ad una maggiorazione forfetaria fatturata in modo distinto secondo il prezzo proposto in fase di offerta.

Sulla base dello storico e della previsione di sostituzione dei gruppi frigo sono indicativamente previsti n. 15 interventi di manutenzione correttive o a guasto, di cui 4 potenzialmente ricadenti in giorno festivo o fuori dalla fascia oraria 8:00 – 17:00, per un totale complessivo di 120 ore di intervento nei tre anni.

9. Consumabili: gas e servizio di smaltimento

La ditta dovrà garantire la fornitura di gas, che dovrà essere delle tipologie R407C, R410A, R134A. La ditta si impegna altresì ad effettuare le operazioni di smaltimento e gli adempimenti dichiarativi e informativi verso gli enti collegati a queste operazioni

I quantitativi di approvvigionamento e smaltimento gas stimati per il periodo del presente appalto sono i seguenti

Approvvigionamento	
R407C	Kg 60
R134A	Kg 60
R410A	Kg 10

10. Parti di ricambio

I ricambi utilizzati dovranno essere con preferenza ricambi originali riferiti al produttore delle apparecchiature.

Il fornitore potrà tuttavia proporre a Fondazione CNAO, in caso di impossibilità a reperire ricambi originali nei tempi utili per le operazioni di riparazione e manutenzione, ricambi di tipologia compatibile, assumendosi la piena responsabilità sulla loro compatibilità e qualità.

La durata della garanzia sui ricambi è richiesta per 12 mesi. Durante questo periodo sarà onere del fornitore porre rimedio alle difettosità riscontrate, per mezzo di un intervento tempestivo di sostituzione delle parti difettose.

Il valore indicativo dei ricambi è stato stimato pari a:

Ricambi originali	€ 10.000
Ricambi compatibili	€ 5.000

Questi verranno di volta in volta fatturati in modo specifico e dettagliato

Fondazione CNAO non assume alcun impegno in merito all'acquisto di ricambi fino alla soglia sopra indicata, che resta un dato stimato puramente indicativo.

In caso di necessità di approvvigionamento di quantitativo superiore riscontrato in corso d'opera, il fornitore sarà tenuto a garantire a CNAO la fornitura nella misura prevista ai sensi dell'art.106 comma 12 del DLgs 50/2016

11. Adempimenti a carico del fornitore

Si richiedono alla ditta appaltatrice l'esecuzione per conto di Fondazione CNAO dei seguenti adempimenti:

- registrazione interventi in banca dati FGAS come da DPR 146/2018
- fornitura quando necessario di nuovi libretti di controllo delle apparecchiature
- la compilazione del rapporto di controllo di tipo 2 come da allegato 3C DDUO 11785

12. Obblighi delle parti

Fondazione CNAO si impegna a:

- dare accesso agli impianti al personale della ditta appaltatrice
- comunicare alla ditta appaltatrice ogni modifica all'impianto esistente
- fornire informazioni in merito alle norme di sicurezza dell'impianto e alle norme generali CNAO
- comunicare tempestivamente alla ditta produttrice la marca e i modelli dei gruppi frigo che verranno sostituiti entro Giugno 2022

Il Fornitore si impegna

- al rispetto delle procedure e norme interne di CNAO, in particolare alla presa visione e rispetto delle norme di sicurezza,
- alla presentazione del DUVRI e di tutta la documentazione correlata relativa al proprio personale coinvolto nelle operazioni di manutenzione
- al completo adempimento di tutti gli obblighi derivanti dal contratto.
- a dare comunicazione nei tempi richiesti da Fondazione CNAO in merito alla propria qualifica di centro assistenza autorizzato per i gruppi frigo che verranno sostituiti entro Giugno 2022.

Il Fornitore è responsabile per tutti i danni a persone e/ a cose legati dalle attività dallo stesso poste in essere nell'ambito del contratto. Il Fornitore avrà l'obbligo di ripristinare i danni accidentali che dovessero prodursi durante l'esecuzione dei lavori.

13. Modifiche del valore contrattuale stimato

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto si rendesse necessario un aumento delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art.106 comma 12 del DLgs 50/2016, Fondazione CNAO potrà chiedere all'appaltatore l'esecuzione delle stesse prestazioni previste nel contratto originario.

14. Garanzia

La garanzia sui pezzi di ricambio dovrà essere di 12 mesi, sulla riparazione di 6 mesi

15. Sopralluogo

L'esecuzione del sopralluogo è facoltativa.

Le ditte partecipanti potranno inoltrare richiesta di effettuare un sopralluogo entro e non oltre il 25/03/2021, presso il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica di Pavia, Strada Privata Campeggi, 53.

La richiesta di sopralluogo deve essere inoltrata al D.E.C. della Fondazione CNAO - Sig. Daniel Fiocchi, - e-mail: daniel.fiocchi@cnao.it - e deve riportare i seguenti dati dell'operatore economico: nominativo del concorrente; recapito telefonico; recapito /indirizzo e-mail; nominativo e qualifica della persona incaricata di effettuare il sopralluogo.

Data, ora e luogo del sopralluogo saranno comunicati da CNAO.

Il sopralluogo potrà essere effettuato dal rappresentante legale/procuratore/direttore tecnico in possesso del documento di identità, o da soggetto in possesso del documento di identità e apposita delega munita di copia del documento di identità del delegante.

Si precisa che non sarà data alcuna risposta ad eventuali domande poste al Personale della Fondazione CNAO incaricato del sopralluogo. Qualsiasi richiesta di chiarimento dovrà essere formulata per iscritto secondo le modalità previste al punto seguente.

La Stazione Appaltante rilascerà attestazione di avvenuto sopralluogo.

16. Fatturazione

La fatturazione avverrà:

- per il corrispettivo a canone fisso di manutenzione preventiva, su base trimestrale posticipata
- per gli interventi di manutenzione a chiamata, al termine di ogni intervento

I documenti di preventivo e la fatturazione consuntiva degli interventi a chiamata dovranno essere dettagliati per voce di costo.

Il pagamento sarà a 60 giorni data fattura fine mese

