CNAO
Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica

Via Erminio Borloni, 1 27100 PAVIA
Tel. 0382 0781 – www.cnao.it

Numero	*Data*	*Rev.*	*Pagina*
DOC-ST-ST-CED-00059	06.03.2023	1	1 di 11

Documento tipo / Document type

SPECIFICA TECNICA / TECHNICAL SPECIFICATION

Titolo / Title

ASSISTENZA E MANUTENZIONE SAN E STOREONCE

Autori (CNAO se non diversamente indicato) / Authors (CNAO if non differently indicated)

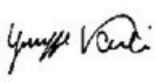
Dipartimento Tecnico

Referente / Contact person

Marco Russo

Parole chiave / Keywords

Riassunto / Abstract

Emesso / Compiled	*Verificato / Controlled*	*Verificato / Controlled*	*Approvato / Approved*
D. Sora		**M. Russo**	**G. Venchi**
			

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.

LISTA DI DISTRIBUZIONE / DISTRIBUTION LIST			
#	*Data / Date*	*Nome / Name*	*Ditta / Society*

ELENCO DELLE VARIAZIONI / HISTORY OF CHANGES			
Ver.	*Data / Date*	*Pag.*	*Descrizione / Description*
0	16.03.2022	11	Emissione per l'uso
1	06.03.2023	4, 11	Aggiornamento

INDICE

1 INTRODUZIONE 4

2 OGGETTO DEL SERVIZIO 4

2.1 STRUTTURA, REQUISITI E MODALITÀ DI INTERVENTO 5

2.2 SLA DEI SERVIZI (SERVICE LEVEL AGREEMENT) 6

2.3 PARCO TECNOLOGICO 6

3 LUOGO DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO 10

4 DECORRENZA DEL CONTRATTO 11

5 SICUREZZA E PRESCRIZIONI 11

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.

2 OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio oggetto dell'appalto consiste nell'espletamento dei servizi necessari alle esigenze operative della Fondazione CNAO e comprende il servizio di assistenza e manutenzione SAN e StoreOnce:

- **Assistenza e copertura di hardware/software**
- **Manutenzione di tipo assicurativo. Compresa anche, e non unicamente, la sostituzione delle parti guaste, senza alcun onere aggiuntivo per Fondazione CNAO**

Il personale della società appaltatrice dovrà svolgere la propria prestazione presso il Centro CNAO, salvo specificato differentemente.

La disponibilità all'erogazione di tutti i servizi richiesti dovrà essere obbligatoriamente effettuata H24, 7/7. Tutte le durate sono da intendersi come giorni solari (di calendario), salvo dove diversamente indicato.

L'operatore economico dovrà necessariamente presentare un piano di intervento e soluzione suddividendolo nelle categorie: guasto bloccante e guasto non bloccante, specificando modalità, tempi e SLA per ogni tipo di intervento. Fare riferimento alla sezione 2.2 - "SLA dei servizi" per gli SLA minimi richiesti.

Ogni intervento, di qualsiasi tipo, che si renderà necessario durante tutta la durata del contratto, dovrà essere registrata tramite un Rapporto di Intervento che l'operatore consegnerà all'ente in modo puntuale.

Il personale tecnico inviato on-site dovrà:

- essere dotato, senza oneri aggiuntivi per FONDAZIONE CNAO, di tutte le strumentazioni necessarie per svolgere in piena autonomia gli interventi che saranno richiesti;
- essere dotato, senza oneri aggiuntivi per FONDAZIONE CNAO, di telefono cellulare in grado di ricevere chiamate e di effettuare le chiamate necessarie a relazionarsi con i colleghi e con il personale dell'Azienda e con altri fornitori;
- essere dotato, senza oneri aggiuntivi per FONDAZIONE CNAO, di mezzi di locomozione adeguati allo svolgimento del servizio;
- essere dotato, senza oneri aggiuntivi per FONDAZIONE CNAO, di eventuali attrezzature che potrebbero essere necessarie per svolgere in piena autonomia gli interventi che saranno richiesti.
- tale personale dovrà essere assicurato con adeguata polizza RCT e infortuni sul lavoro e dovrà essere in regola rispetto a tutti gli eventuali requisiti di sicurezza dettati dalla legge.

L'appaltatore dovrà garantire il completo ed assoluto segreto professionale su TUTTE le informazioni di cui per qualsiasi motivo viene a conoscenza anche in merito agli aspetti di privacy legati al D.Lgs. 196/20013.

2.1 Struttura, requisiti e modalità di intervento

Qui di seguito vengono riportati i requisiti minimi richiesti in riferimento alla struttura di supporto e alle modalità di intervento:

Help Desk

Il gestore del servizio dovrà provvedere a fornire una idonea struttura di Help Desk con sistema di ticketing disponibile H24 7/7- per sottoporre e tracciare le richieste di supporto. Tale servizio deve disporre di canali alternativi per le richieste di intervento o escalation quali telefono, e-mail.

Referente Operativo

- L'Operatore dovrà indicare, con riferimento al presente appalto, un proprio referente di provata capacità e adeguata competenza nell'ambito dell'appalto, con piena conoscenza delle norme per lo svolgimento del servizio, con poteri e mezzi adeguati a garantire gli obblighi contrattuali;
- Tale referente dell'Appaltatore, denominato "Responsabile di servizio" o "Referente Operativo", dovrà essere notificato al reparto IT prima della stipula del contratto. Tale figura ha il compito di intervenire, decidere e rispondere direttamente riguardo ad eventuali problemi che dovessero insorgere in merito alla regolare esecuzione delle prestazioni appaltate e all'accertamento di eventuali danni;
- Dovrà essere reperibile anche nei periodi di ferie o qualsiasi altra assenza; in alternativa dovrà indicare altra persona, o struttura, designata dall'Appaltatore in sua temporanea sostituzione e con i medesimi standard professionali e di esperienza. La stazione appaltante per il tramite del Referente aziendale del servizio, si rivolgerà direttamente al Responsabile di servizio dell'Appaltatore per ogni informazione o problema che dovesse insorgere durante l'espletamento del servizio;
- La Stazione Appaltante si riserva il diritto, per motivate ragioni, di chiedere alla ditta appaltatrice la sostituzione di personale con altro di maggior gradimento;
- Il Referente Operativo, costituendo il punto di riferimento contrattuale per la FONDAZIONE CNAO, parteciperà, se richiesto, ad incontri per l'aggiornamento sullo stato di avanzamento del contratto e per condividere ogni azione correttiva che si rendesse necessaria per il rispetto dello stesso;
- Essendo l'unico punto di contatto, se richiesto, risponderà a richieste riguardanti l'interezza del contratto; non ultime questioni amministrative e documenti riepilogativi.

La pianificazione degli interventi verrà stabilita da CNAO e comunicata al fornitore. La persona di riferimento per Fondazione CNAO per la gestione del contratto è Marco Russo.
Ogni intervento presuppone la compilazione di un rapporto generale di intervento con l'indicazione della data in cui è stata eseguita l'assistenza e manutenzione, gli operatori intervenuti.
Il rapporto di intervento dovrà essere sottoscritto da entrambe le parti.

In particolare dovranno a richiesta essere rendicontate le attività di assistenza e manutenzione, comprendenti:

- elenco dei ticket emessi, comprensivo dei relativi dettagli (ora e data di apertura e chiusura, ragione della chiamata, analisi della segnalazione, elenco delle azioni intraprese);

- elenco degli interventi di assistenza tecnica, con il dettaglio delle attività svolte e della durata complessiva dei disservizi ove possibile;
- rapporti relativi ad eventuali interventi di manutenzione preventiva;
- analisi relativa ad eventuali guasti ripetuti;
- rapporti di conformità agli SLA.

Requisiti tecnici del Fornitore

Allo scopo di assicurare un corretto livello di supporto e manutenzione, il servizio deve essere fornito dal produttore dei sistemi stesso attraverso canali distributivi ufficialmente certificati e riconosciuti da quest'ultimo sul territorio Italiano. In riferimento a ciò l'aggiudicatario dovrà produrre, pena esclusione dalla procedura, formale dichiarazione redatta dal produttore.

Sono richiesti come requisiti minimi, che possano essere dimostrati, in qualsiasi momento, con evidenza di contratti, fatture, certificazioni e altri documenti, dietro semplice richiesta scritta da parte del committente:

- il possesso, pena esclusione, di tutte le autorizzazioni/ abilitazioni e certificazioni necessarie per l'espletamento dei servizi sul parco tecnologico oggetto di Richiesta di Offerta, e in particolare:
  - installazione
  - configurazione
  - valutazione delle compatibilità con quanto già esistente

2.2 SLA dei servizi (Service Level Agreement)

Il servizio prevede erogazione in modalità H24 7/7.
L'aggiudicatario dovrà erogare il servizio garantendo gli SLA di seguito indicati:

- **tempi di intervento in caso di segnalazione di guasto bloccante:** massimo 2 ore dalla segnalazione del malfunzionamento nel 100% dei casi;
- **tempi di ripristino del funzionamento della piattaforma o sistema di storage in caso di guasto bloccante:** massimo 8 ore dalla segnalazione del malfunzionamento nel 90% dei casi;
- **tempi di ripristino del funzionamento della piattaforma o sistema di storage in caso di guasto non bloccante:** massimo 2 giorni lavorativi dalla segnalazione del malfunzionamento nel 90% dei casi;
- **SLA per l'accesso ai servizi di supporto e assistenza:**
  - **periodo di ricezione delle richieste**: H24 7/7;
  - **chiamata ricevuta da un operatore addetto**: entro 90 secondi per il 90% delle chiamate ricevute (verrà misurato il tempo che intercorre tra l'inizio della chiamata e la risposta da parte dell'operatore; in caso di chiamata persa verrà misurato il tempo complessivo della chiamata);
  - **percentuale chiamate perse** (caduta della linea, termine del tempo di attesa del Call Center): non superiore al 5%;
  - L'aggiudicatario dovrà garantire l'intervento, cioè almeno l'inizio della diagnosi di eventuali malfunzionamenti comunicati dalla FONDAZIONE CNAO entro 4 ore dalla ricezione dell'avviso, salvo ove prevista una finestra d'erogazione differente, ovvero entro le 4 ore successive alla ricezione della segnalazione. FONDAZIONE CNAO dovrà essere ricontattata per iniziare la fasi di problem determination.

2.3 Parco tecnologico

Di seguito si elenca il parco tecnologico di Fondazione Cnao afferente al servizio richiesto.

Sono contenute tutte le voci appartenenti al contratto originale che dovranno essere gestite dell'appaltatore in accordo con il servizio oggetto dell'appalto.

STORAGE
HPE 3PAR

Descrizione	**Q.tà**
HPE 3PAR StoreServ 8200 2N Fld Int Base	1
HPE 3PAR 8000 2-pt 10Gb iSCSI/FCoE Adptr	2
HPE 3PAR 8000 1.8TB SAS 10K SFF HDD	12
HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD	4
HPE 3PAR 8200 OS Suite Base LTU	1
HPE 3PAR 8200 OS Suite Drive LTU	32
HPE 3PAR 8200 Data Opt St v2 Base LTU	1
HPE 3PAR 8200 Data Opt St v2 Drive LTU	32
HPE Smart SAN for HPE 3PAR 8xxx LTU	1
HPE 3PAR 8000 SFF(2.5in) Fld Int Dr Encl	1
HPE 3PAR 8000 1.8TB SAS 10K SFF HDD	12
HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD	4
HPE Startup 3PAR 8200 2N Fld Int Bas SVC	1
HPE Startup 3PAR 8000 Fld Int Dr Enc SVC	1
HPE 3PAR StoreServ Mgmt/Core SW E-Media	1
HPE 3PAR OS Suite Latest E-Media	1
HPE 5Y Proactive Care 24x7 Service	1
HPE 3PAR 8000 2-pt 10Gb FCoE Adptr Supp	2
HPE 3PAR Internal Entitlement Supp	2
HPE Smart SAN for HP 3PAR 8xxx LTU Supp	1
HPE 3PAR StoreServ 8200 2N Base Support	1
HPE 3PAR 8000 Drive Encl Support	1
HPE 3PAR 8000 1.8TB 10K SFF HDD Support	24
HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD Supp	8
HPE 3PAR 8200 OS Suite Base Support	1
HPE 3PAR 8200 OS Suite Drive Support	32
HPE 3PAR 8200 Data Opt St v2 Base Supp	1
HPE 3PAR 8200 Data Opt St v2 Drive Supp	32
HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl	8
HPE Door/dock Large Delivery SVC	1
HPE TS Support Credits SVC	1
HPE 1Y TS Support Credits 10 Per Yr SVC	2
HPE TS Support Credits 10 Per Yr SVC	2
HP Technical Installation Startup SVC	1
HPE Startup 3PAR 8000 Data Opt St v2 SVC	1
HPE Startup 3PAR 8000 System Reportr SVC	1

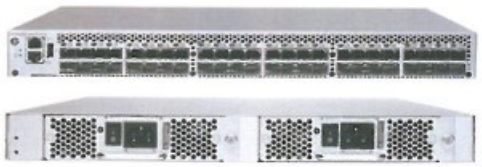
HPE STOREONCE - BACKUP		
Descrizione	**Q.tà**	
HPE StoreOnce 3520 12TB System	1	
HPE StoreOnce 16Gb Fibre Channel Card	1	
Factory integrated	1	
HPE StoreOnce 16Gb Fibrechannel Card LTU	1	
Factory integrated	1	
HPE StoreOnce Basic Installation SVC	1	
HPE StoreOnce 2000/3000 Catalyst E-LTU	1	
HPE StoreOnce 3520 12TB Cap Upg E-LTU	1	
HPE 5Y Proactive Care 24x7 Service	1	
HPE StoreOnce 2/3000 Cat LTU Support	1	
HPE StoreOnce 3500 12TB Backup Supp	1	
HPE StoreOnce 3500 12TB Cap Upg LTU Supp	1	
HPE Inside/desk Smail Delivery SVC	1	
HP Technical Installation Startup SVC	1	
HPE StoreOnce Sing N Catalys Startup SVC	1	
HPE StoreOnce System startup SVC	1	

HPE STOREONCE - DISASTER RECOVERY		
Descrizione	**Q.tà**	
HPE StoreOnce 3520 12TB System	1	
HPE StoreOnce 8Gb Fibre Channel Card	1	
Factory integrated	1	
HPE StoreOnce 8Gb Fibre Channel Card LTU	1	
Factory integrated	1	
HPE StoreOnce Basic Installation SVC	1	
HPE StoreOnce 2000/3000 Catalyst E-LTU	1	
HPE StoreOnce 3520 12TB Cap Upg E-LTU	1	
HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	1	
HPE StoreOnce 2/3000 Cat LTU Support	1	
HPE StoreOnce 3500 12TB Backup Supp	1	
HPE StoreOnce 3500 12TB Cap Upg LTU Support	1	
HPE Inside/desk Small Delivery SVC	1	
HP Technical Installation Startup SVC	1	
HPE StoreOnce Sing N Catalys Startup SVC	1	
HPE StoreOnce System startup SVC	1	

HPE STOREONCE - BACKUP 2	
Q.tà	**Descrizione**
1	HPE StoreOnce 3640 48TB System
1	HPE StoreOnce Gen4 16Gb Fibre Channel Network Card
1	Factory Integrated
1	HPE StoreOnce Gen4 16Gb Fibre Channel Network Card LTU
1	Factory Integrated
1	HPE Small Standard Delivery-Door/Dock Service
1	HPE StoreOnce Encryption E-LTU
1	HPE 3Y Foundation Care 24x7 SVC
1	HPE StoreOnce 3640 48TB System Support
1	HPE Technical Installation Startup SVC
1	HPE StoreOnce 36xx Stup SVC
1	HPE StoreOnce Addl half Day Startup SVC

CONNESSIONI

HPE SWITCH FC

Descrizione	**Q.tà**	
HPE SN6000B 16Gb 48/24 FC Switch	2	
2.4m Jumper (IEC320 C13/C14, M/F CEE 22)	2	
HPE B-series 16Gb SFP+SW XCVR	48	
HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	1	
HPE SN6000B 16Gb 48/24 FC Switch Support	2	
HPE LowEnd SAN/Edge Switch/HAFM Inst SVC	2	
HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 15m Cbl	48	

CONNESSIONI - ADD ON

UPGRADE 8Gb FC

Descrizione	**Q.tà**
HP BLc VC 8Gb FC 20-Port Opt Kit	2
HPE 8Gb Short Wave B-Series SFP+1 Pack	4
HP BLc QLogic QMH2562 8Gb FC HBA Opt	8
HPE 82Q 8Gb Dual Port PCI-e FC HBA	6
QLOGIC QLE2562 2-port 8Gb Fibre PCle	1

Bill of Materials

Part Number	Description	Qty
K2Q35B	HPE 3PAR 8200 2-node Storage Base	1
H6Z26A	HP 3PAR StoreServ 8000 SFF(2.5in) SAS Drive Enclosure	2
H6Z27A	HP 3PAR StoreServ 8000 LFF(3.5in) SAS Drive Enclosure	1
K2P89B	HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD	12
K2P94B	HPE 3PAR 8000 1.8TB 10K SFF HDD	24
K2P94B	HPE 3PAR 8000 1.8TB 10K SFF HDD	36
K2P96B	HPE 3PAR 8000 6TB 7.2K LFF HDD	12

Quantità	Codice	Descrizione
1	E7Y71A	HPE 3PAR 8000 SFF(2.5in) Fld Int Dr Encl
24	K2P94B	HPE 3PAR 8000 1.8TB+SW 10K SFF HDD
24	K2P94B 0D1	Factory integrated
1	E7Y72A	HPE 3PAR 8000 LFF(3.5in) Fld Int Dr Encl
12	K2P96B	HPE 3PAR 8000 6TB+SW 7.2K LFF HDD
12	K2P96B 0D1	Factory integrated
1	HA114A1	HPE Installation and Startup Service
2	HA114A1 5XZ	HPE Startup 3PAR 8000 Fld Int Dr Enc SVC
1	L7E73AAE	HPE 3PAR 8200 Transition AI SW E-LTU
4	K2P89B	HPE 3PAR 8000 1.92TB+SW SFF SSD
12	K2P94B	HPE 3PAR 8000 1.8TB+SW 10K SFF HDD
1	H1K92A3	HPE 3Y Proactive Care 24x7 Service
1	H1K92A3 WSF	HPE 3PAR Internal Entitlement Supp
36	H1K92A3 X84	HPE 3PAR 8000 1.8TB+SW 10K SFF HDD Supp
12	H1K92A3 X8A	HPE 3PAR 8000 6TB+SW 7.2K LFF HDD Supp
4	H1K92A3 X8J	HPE 3PAR 8000 1.92TB+SW SFF SSD Supp
2	H1K92A3 YTJ	HPE 3PAR 8000 Drive Encl Support
4	H0JD6A1	HPE 3PAR SSD Extended Replacement SVC
1	HA124A1	HPE Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 5WC	HPE Startup 3PAR Rebalance Limited SVC
1	HA124A1 5Y0	HPE Startup 3PAR 8K Fld Drv-Drv Enc SVC

3 LUOGO DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio dovrà essere eseguito presso il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica sito in Via Erminio Borloni 1 a Pavia.

4 DECORRENZA DEL CONTRATTO

Il Presente contratto avrà durata di 1 anno a partire dal 1° Giugno 2023, con possibilità di estensione fino ad ulteriori 12 mesi aggiuntivi da confermare entro il 31/12/2024.

5 SICUREZZA E PRESCRIZIONI

Il servizio dovrà essere svolto nel pieno rispetto delle norme vigenti in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza.

L'appaltatore dovrà osservare e far osservare ai propri dipendenti nonché a eventuali subappaltatori presenti sul luogo di lavoro, tutte le normative vigenti in tema di sicurezza e adottare tutti i provvedimenti che riterrà opportuno per garantire la sicurezza ai sensi del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.. A tal scopo si allega alla presente specifica tecnica:

- La Dichiarazione del possesso dei requisiti in materia di idoneità tecnico professionali (ITP) ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii, che l'appaltatore ed eventuali subappaltatori dovranno restituire (comprensiva degli allega richiesti), compilata e firmata, tassativamente in data antecedente il primo intervento.

Prima di poter dare avvio al servizio la Dichiarazione di Idoneità Tecnico Professionale comprensiva di allegati dovranno essere approvati dalla Stazione Appaltante.

L'appaltatore è responsabile di eventuali danni che possano derivare a CNAO o a terzi da inadempienza alle norme di salute e sicurezza sul lavoro compiute dai propri dipendenti. La mancata adozione delle misure di tutela ovvero la ripetuta inosservanza delle norme di sicurezza e salute sul lavoro, verranno sanzionate dalla Stazione Appaltante. In caso di grave e ripetuta inosservanza, dette inosservanze potranno costituire motivo di rescissione del contratto.

Fondazione CNAO si riserva di allontanare dalle aree oggetto del servizio il personale che non dovesse rispettare le norme indicate (utilizzo dei DPI indicati nel documento ITP, presenza del badge identificativo riportante nominativo e della azienda di appartenenza, etc….).

L'Appaltatore si impegna a considerare strettamente riservata qualsiasi informazione di carattere tecnico, scientifico, commerciale di pertinenza dell'altra Parte, compresi anche eventuali dati personali, di cui sia venuto a conoscenza nell'esecuzione del servizio.

L'Appaltatore adotterà tutte le misure ragionevolmente adeguate a mantenere il segreto su qualsivoglia tipo di informazioni e/o cognizioni anche di qualsiasi carattere sanitario, tecnico e/o commerciale che, benché estranee all'appalto in oggetto, possa conoscere durante l'esecuzione dell'oggetto del servizio.