

PORTO CONTE RICERCHE SRL**Capitolato Speciale d'Appalto**

Fornitura, a mezzo somministrazione presso Porto Conte Ricerche Srl, di gas tecnici e scientifici compreso il noleggio e le manutenzioni di sicurezza dei serbatoi di stoccaggio e dei contenitori mobili.

ART. 1 - OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO

Il presente Capitolato Tecnico disciplina, per un periodo di tempo pari a tre anni, presso i laboratori di Porto Conte Ricerche Srl:

- la fornitura (compreso il trasporto e la movimentazione) dei gas tecnici e scientifici liquidi e gassosi
- l'installazione, il noleggio e il servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria del serbatoio fisso di stoccaggio per l'azoto liquido
- la fornitura e manutenzione ordinaria e straordinaria dei serbatoi criogenici pressurizzati
- la manutenzione ordinaria e straordinaria delle centraline di primo stadio
- il trasferimento di elio e azoto liquido ai due criomagneti (refill)

L'appalto in oggetto è suddiviso in due lotti distinti:

Lotto 1: Fornitura azoto liquido e servizio di noleggio dei serbatoi utilizzati presso Porto Conte Ricerche e relativa manutenzione
--

Comprendente:

1. Fornitura e posa in opera di n. 1 tank per lo stoccaggio dell'azoto liquido (compreso del trasporto, installazione, collaudo, noleggio, manutenzione ordinaria e straordinaria)
2. Fornitura di azoto liquido (compreso il trasporto e altri oneri accessori)
3. Fornitura e manutenzione ordinaria e straordinaria dei serbatoi criogenici pressurizzati mobili
4. Trasferimento di elio e azoto liquido ai due criomagneti (refill)
5. Manutenzione ordinaria e straordinaria dei riduttori di primo stadio

Lotto 2: Fornitura di gas tecnici e scientifici e dei contenitori mobili dei gas

Comprendente:

1. Fornitura di gas tecnici in bombole e pacchi bombole (compreso il trasporto e noleggio dei contenitori e altri oneri accessori)
2. Fornitura di elio liquido in dewar (compreso il trasporto)

E' obbligo del singolo offerente effettuare un sopralluogo preliminare alla presentazione delle offerte di gara.

Per entrambi i lotti:

Il servizio oggetto dell'appalto dovrà garantire, per ciascun lotto (secondo le differenze e le precisazioni di seguito esplicitate), quanto segue:

- a) la fornitura dei gas, nella tipologia e nelle quantità necessarie alle attività espletate presso Porto Conte Ricerche al fine dell'erogazione in continuo dei gas richiesti. E' ricompresa la

movimentazione, in fase di consegna dei prodotti ordinati, dei contenitori mobili dei gas tecnici fino alle postazioni di stoccaggio locale;

- b) i serbatoi criogenici mobili pressurizzati (dewars) dovranno essere corredati dai prescritti dispositivi di sicurezza per lo stoccaggio e l'erogazione dei liquidi criogenici puri;
- c) in riferimento alle attività svolte (installazione, fornitura e gestione) è richiesta la predisposizione e gestione della seguente documentazione: POS (Piano Operativo di Sicurezza), DVR (Documento di Valutazione del Rischio) e del PE, da coordinare con DUVRI e PE di Porto Conte Ricerche S.r.l. il tutto ai sensi del D. Lgs 81/2008 e ss.mm.ii, delle vigenti leggi sulla sicurezza applicabili e della specifica normativa tecnica;
- d) l'aggiornamento e l'adeguamento della segnaletica obbligatoria di sicurezza nei locali stoccaggio dei gas (box e serbatoi di stoccaggio ai sensi del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii);
- e) il trasferimento, al personale tecnico operativo di Porto Conte Ricerche Srl coinvolto nella movimentazione manuale dei recipienti e nell'utilizzo dei gas, delle necessarie informazioni sulle condizioni di operatività da porre in essere per gestire in sicurezza il servizio in oggetto.

L'appaltatore inoltre, **pena l'esclusione**, dovrà garantire per i prodotti oggetto della gara:

- a) la conformità alle norme vigenti in campo nazionale e comunitario per quanto attiene alla produzione, all'importazione e all'immissione in commercio;
- b) la rispondenza ai requisiti di purezza e qualità previsti per la corrispondente classificazione;
- c) il possesso e la messa a disposizione dei certificati di purezza per i gas tecnici;
- d) il possesso e la messa a disposizione dei certificati di analisi con riferibilità a standard internazionali nel caso di miscele speciali;
- e) il possesso e la messa a disposizione delle certificazioni di sicurezza aggiornate e rispondenti alla normativa vigente e in lingua italiana;
- f) la conformità delle confezioni alle normative in vigore in modo da garantirne la corretta conservazione anche durante le fasi di trasporto;
- g) l'indicazione in modo chiaramente leggibile di eventuali avvertenze o precauzioni particolari per la conservazione e l'utilizzazione;
- h) l'indicazione sul contenitore della data di validità/collaudo dello stesso;
- i) la conformità dei gas ai requisiti di titolo e grado di purezza dettagliati nell'Allegato 1 "Scheda Tecnica".

L'accettazione delle forniture dei prodotti richiesti da parte di Porto Conte Ricerche non solleva l'appaltatore in ordine ai vizi apparenti ed occulti dei prodotti non rilevati all'atto della consegna.

In particolare per quanto riguarda il Lotto 1:

Impianti fissi e mobili

L'appaltatore dovrà mettere a disposizione, installare e gestire il serbatoio fisso e quelli mobili. In tale gestione rientra la manutenzione ordinaria e straordinaria degli stessi. Dovrà pertanto essere garantito il servizio di controllo e monitoraggio sia del serbatoio fisso che dei serbatoi mobili.

Il serbatoio per lo stoccaggio di liquidi criogenici da installare, equilibrato affinché mantenga una pressione della fase gassosa costante e pari a 5 atm (± 1 atm) deve avere una capacità di 3000 litri ($\pm 5\%$).

E' compreso nel prezzo dell'appalto la realizzazione di idonea recinzione dell'area ove sarà ubicato il serbatoio, l'installazione dell'idonea cartellonistica di sicurezza, la messa a terra (ove necessario) di tutti gli elementi metallici. Sono compresi altresì tutti gli oneri legati alla disinstallazione/rimozione del serbatoio da parte dell'appaltatore al termine del periodo contrattuale.

Sarà a carico della Stazione Appaltante la realizzazione di idonea piattaforma per il posizionamento del serbatoio, calcolata in conformità alle vigenti normative, ed delle altre opere civili eventualmente necessarie.

L'appaltatore avrà l'obbligo di espletare tutti gli adempimenti tecnici e normativi, di propria competenza, necessari alla corretta e regolare installazione e messa in esercizio del serbatoio. Avrà l'obbligo di curare l'effettuazione di prove tecniche o specialistiche, eventuali interventi di manutenzione straordinaria per integrazioni, modifiche, implementazioni e adeguamenti normativi, qualora di propria competenza.

L'appaltatore dovrà altresì supportare gli uffici di Porto Conte Ricerche nell'espletamento degli adempimenti burocratico/amministrativi (di competenza della Stazione Appaltante) necessari per la corretta e regolare installazione e messa in esercizio del serbatoio e/o eventuali adeguamenti normativi.

I **serbatoi mobili** devono avere le seguenti caratteristiche:

Serbatoi criogenici mobili pressurizzati (dewars) richiesti sono:

nr. 1 dewar carrellato da lt 200 ($\pm 10\%$)

Durante le operazioni di consegna, l'appaltatore dovrà, se richiesto, procedere anche al travaso dell'azoto liquido franco contenitori. Per nessun motivo i dewars potranno essere lasciati in luoghi di passaggio o incustoditi: dovranno necessariamente essere consegnati ai referenti indicati da Porto Conte Ricerche.

Sul luogo di ubicazione del serbatoio fisso e nel luogo di custodia dei dewars dovrà essere apposta tutta la cartellonistica di segnalazione e pericolo relativa anche alle procedure di carico e scarico.

Trasferimento di Elio e azoto liquido ai criomagneti NMR (refill dei criomagneti)

E' compreso, nel presente lotto, il servizio di ricarica di elio e azoto liquido ai criomagneti presenti nel laboratorio di NMR e Imaging Molecolare per un numero di ricariche pari a 4 (quattro) all'anno. Le 4 ricariche potranno essere così articolate :

Per quanto riguarda la tipologia:

n. 3 ricariche di azoto e 1 ricarica di elio

oppure

n. 4 ricariche di azoto.

Per quanto riguarda il periodo di esecuzione:

Presumibilmente:

n. 1 ricarica ad agosto

n. 1 ricarica a dicembre

n. 2 ricariche da definirsi

L'appaltatore dovrà garantire, in accordo con il Responsabile del Procedimento, il trasferimento di elio e azoto liquido ai criomagneti nella data e nell'orario richiesto da Porto Conte Ricerche. Per

eseguire tale attività l'appaltatore dovrà mettere a disposizione personale qualificato che garantisca l'effettuazione delle ricariche senza alcun danno per i criomagneti di proprietà di Porto Conte Ricerche.

Almeno 20 giorni prima di ciascun intervento di trasferimento richiesto, l'appaltatore dovrà trasmettere a Porto Conte Ricerche i nominativi e le credenziali/CV del personale che propone per l'esecuzione del servizio di trasferimento di elio e/o azoto liquido.

In particolare per quanto riguarda il Lotto 2:

Bombole e Elio liquido:

Le consegne avverranno nelle date e orari concordati con Porto Conte Ricerche. I contenitori dovranno essere conformi alle previsioni della normativa vigente.

L'appaltatore dovrà mettere particolare cura nella fornitura di Elio liquido necessario al refill dei criomagneti ed in particolare:

- garantire le quantità e i tempi di consegna richiesti;
- verificare il funzionamento delle valvole di sicurezza prima del carico.

ART. 2 - GAS TECNICI

2.1 Quantità e stato fisico dei gas

L'appaltatore dovrà fornire a Porto Conte Ricerche i gas nelle quantità e tipologie necessarie ed indispensabili per garantire l'erogazione continua ai punti di utilizzo, con le caratteristiche definite nell'Allegato 1.

Le quantità specificate nel suddetto Allegato 1, derivate da dati di consumo "storico", hanno valore puramente indicativo essendo il consumo non esattamente prevedibile, in quanto subordinato a fattori variabili e ad altre cause e circostanze legate alla particolare natura e all'utilizzo dei prodotti. Pertanto l'appaltatore sarà tenuto a fornire alle condizioni economiche risultanti in sede di gara, solo ed esclusivamente le quantità di prodotti che verranno effettivamente ordinati, senza poter avanzare alcuna eccezione o reclamo qualora le quantità richieste risultassero, al termine della fornitura, diverse da quelle che hanno formato oggetto di offerta.

La fornitura pertanto dovrà essere regolarmente eseguita sia per quantitativi minori che per quantitativi maggiori, in relazione alle effettive esigenze di Porto Conte Ricerche.

Il materiale verrà richiesto nelle quantità e con le frequenze imposte esclusivamente dalle reali esigenze dei laboratori.

Viene fatta salva, in capo a Porto Conte Ricerche, la facoltà di modificare anche parzialmente (es. sospensione fornitura per inutilizzo di un tipo di gas) i contenuti e/o l'entità della fornitura in oggetto del presente Capitolato ovvero di recedere, nei limiti previsti dalla normativa vigente, dal medesimo contratto ove ciò si rendesse necessario a seguito di riorganizzazione e/o di contenimento della spesa disposte a livello aziendale.

L'appaltatore potrà essere chiamato a presentare la propria offerta in merito a gas o miscele non presenti nell'Allegato 1 ma richiesti da Porto Conte Ricerche durante il periodo di esecuzione contrattuale. Gli importi dovuti all'appaltatore per la fornitura di tali prodotti saranno preventivamente concordati con Porto Conte Ricerche che si riserva di affidarne la fornitura ad altro operatore qualora non rilevasse la congruità dei prezzi offerti con quelli correnti di mercato. Si evidenzia pertanto che, in tal caso, Porto Conte Ricerche non sarà in alcun modo vincolato all'acquisto dall'aggiudicatario della presente procedura. Pertanto Porto Conte Ricerche si riserva

la facoltà di attivare ulteriori procedure d'appalto nel settore/categoria merceologica oggetto della presente gara col fine di gestire le proprie attività.

2.2 Qualità dei prodotti liquidi e gassosi

I gas tecnici richiesti, siano essi allo stato gassoso o liquido, dovranno rispondere ai requisiti di titolo e grado di purezza indicati nell'allegato 1.

Per ogni fornitura di gas liquefatto o gassoso dovrà essere prodotto rapporto di analisi.

Per tutti i gas tecnici dovrà essere assicurata la tracciabilità dei lotti di produzione e l'etichettatura dei recipienti (etichetta indicante il nome del gas, nome del fornitore e del riempitore, numero di lotto, officina di produzione) secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Qualora l'appaltatore non fosse produttore di uno o più gas oggetto della presente gara dovrà presentare una dichiarazione, redatta secondo la normativa vigente in materia di autocertificazione, contenente la ragione sociale del produttore primario da cui è stata prelevata la fornitura in esame, accompagnata dall'indicazione del numero del lotto e della data di prelievo. Tale dichiarazione deve essere corredata da una certificazione rilasciata direttamente dal produttore primario, recante:

- data e numero dell'autorizzazione alla produzione di gas tecnici;
- dati del responsabile tecnico della centrale;
- dati dell'operatore che ha eseguito l'analisi chimica;
- numero del lotto e data della fornitura.

Ciascuna fornitura dovrà essere sempre accompagnata dalle schede tecniche e dalle schede di sicurezza delle bombole e del gas in esse contenuto.

2.3 Controlli quali-quantitativi

Il controllo quantitativo degli articoli verrà effettuato, laddove possibile, all'atto della consegna. La quantità è esclusivamente quella accertata da Porto Conte Ricerche e deve essere riconosciuta ad ogni effetto dal fornitore. Agli effetti del controllo qualitativo la firma apposta per ricevuta al momento della consegna non esonera l'appaltatore da rispondere ad eventuali contestazioni che potessero insorgere all'atto dell'utilizzo del prodotto.

Data l'impossibilità di verificare tutta la merce all'atto della consegna, questa potrà anche essere accettata dal referente indicato da Porto Conte Ricerche, con riserva di verifica. Pertanto, al momento della consegna, quest'ultimo si limiterà a verificare la corrispondenza quantitativa dei prodotti pervenuti rispetto a quanto previsto nel documento di trasporto e la loro integrità.

Qualora durante l'utilizzo venisse riscontrata la difettosità o la difformità, per tipologia, qualità e/o quantità, di tutti o parte dei prodotti consegnati rispetto a quelli ordinati, l'appaltatore sarà tenuto a provvedere, a proprie spese, al ritiro ed alla integrazione e/o sostituzione degli stessi entro 10 giorni lavorativi dalla contestazione trasmessa da Porto Conte Ricerche.

Si precisa che l'appaltatore dovrà accettare tutte le eventuali contestazioni sui prodotti consegnati mosse da Porto Conte Ricerche, anche qualora la loro difettosità e/o difformità venga riscontrata a distanza ragionevole di tempo dalla consegna, ovvero, al momento dell'effettivo utilizzo dei prodotti stessi.

Porto Conte Ricerche si riserva la facoltà di effettuare il controllo della qualità dei prodotti forniti attraverso degli operatori da essa designati congiuntamente ad un preposto/referente dell'appaltatore; essi potranno pertanto effettuare, in qualsiasi momento, prelievi di campioni dai

prodotti forniti ed utilizzati per sottoporli ad analisi e prove onde verificare la corrispondenza alle caratteristiche indicate nel presente capitolato tecnico.

Si precisa che il quantitativo di Elio liquido verrà controllato mediante dipstick.

Nel caso in cui il prodotto risulti non conforme, Porto Conte Ricerche provvederà a contestare formalmente l'inadempimento ed ad addebitare le spese di analisi all'appaltatore. L'appaltatore, dalla data di ricevimento della contestazione, disporrà di cinque giorni naturali e consecutivi entro i quali potrà comunicare le proprie controdeduzioni. In ogni caso, in attesa del risultato definitivo delle analisi e dell'accertamento delle relative responsabilità, lo stesso appaltatore dovrà provvedere all'immediata sostituzione con gas formalmente accettati da Porto Conte Ricerche. Nel caso in cui l'appaltatore non provvedesse all'immediata sostituzione, sarà facoltà di Porto Conte Ricerche provvedervi mediante acquisto altrove, fermo restando che tutte le maggiori spese saranno a carico dell'appaltatore unitamente alle penalità di cui all' articolo specifico.

2.4 Contenitori

L'operatore economico dovrà fornire in service per tutta la durata del contratto i contenitori per le diverse tipologie di gas. Per tutti i contenitori l'appaltatore assumerà a proprio carico tutte le spese di qualsiasi natura per la loro messa e mantenimento a norma e utilizzo. Sono ricomprese le spese per la manutenzione e il collaudo. I contenitori saranno resi alla scadenza contrattuale nelle stesse condizioni di cui alla consegna tenuto conto del normale deterioramento dovuto al corretto uso. I prodotti dovranno essere forniti in pacchi bombole, bombole, Dewar o altro specifico contenitore secondo le prescrizioni della normativa vigente in materia.

Le **bombole** dovranno avere l'ogiva dipinta del colore distintivo dei gas contenuti ed avere inoltre, secondo la normativa vigente

a) punzonato:

- natura dei gas contenuti;
- pressione max di esercizio;
- pressione di collaudo;
- data del collaudo iniziale e del collaudo più recente;
- tara della bombola;
- nome o marchio del fabbricante;
- numero di serie;
- capacità della bombola;
- nome o marchio del proprietario;

b) stampigliato:

- natura dei gas e tipo di purezza;
- simbolo rappresentativo delle caratteristiche chimiche della miscela (combustibile, comburente, tossico);
- composizione qualitativa della miscela;
- sigla commerciale.

L'appaltatore dovrà porre il massimo scrupolo per assicurare che la continuità di erogazione dei gas alle utenze non venga compromessa a causa del compimento delle operazioni tecniche di sostituzione dei contenitori mobili.

Nessun onere aggiuntivo dovrà derivare a Porto Conte Ricerche in conseguenza di dette operazioni, né diretto, né relativo alle eventuali differenti modalità di trasporto, consegna e distribuzione dei prodotti.

ART. 3 - SERVIZI DI GESTIONE. LOTTO 1 E LOTTO 2

L'appaltatore dovrà mettere a disposizione personale specializzato per l'erogazione del servizio di seguito illustrato:

3.1.1 Trasporto e consegna. Automezzi

Trasporto e consegna dovranno essere effettuati con automezzi (a carico dell'appaltatore) specificamente autorizzati al trasporto e dotati di tutti gli accessori e accorgimenti per trasporto, carico e scarico in sicurezza e con personale addetto al trasporto in possesso del certificato di abilitazione alla guida dei veicoli trasportanti merci pericolose, appartenenti alla categoria gas compressi, liquefatti e disciolti.

3.1.2. Trasporto, consegna, movimentazione e travaso dei gas.

Il servizio di trasporto e consegna dei contenitori mobili di gas compressi o criogenici e di ritiro dei contenitori vuoti direttamente presso Porto Conte Ricerche dovrà essere effettuato con personale qualificato (adeguatamente addestrato e formato) e dedicato (vedi punto specifico dedicato alle risorse umane).

La consegna dovrà avvenire nei giorni e negli orari concordati secondo quanto previsto nel successivo Art. 5.

Tale servizio dovrà comprendere:

- la programmazione del travaso dei gas liquidi e del loro trasporto secondo frequenza concordata ;
- la consegna dei contenitori dei gas direttamente alle postazioni di stoccaggio di Porto Conte Ricerche;
- l'effettuazione delle eventuali consegne straordinarie;
- il ritiro dei contenitori vuoti;
- la gestione della movimentazione dei contenitori presenti presso Porto Conte Ricerche.

Tutti gli oneri (automezzi, attrezzature necessarie per erogare il servizio quali carrelli, sollevatori, attrezzatura individuale, dispositivi di protezione individuale) sono ad esclusivo carico dell'appaltatore.

3.1.3 Magazzino contenitori mobili

All'appaltatore verranno messi a disposizione spazi tecnici, di cui dovrà prendere visione in fase di sopralluogo obbligatorio, per l'immagazzinamento dei contenitori mobili nel perimetro della struttura.

I contenitori devono essere tenuti puliti esternamente e con verniciatura in ottimo stato.

3.1.4 Risorse umane

L'appaltatore dovrà impiegare, nell'espletamento del servizio, personale opportunamente formato e informato. L'appaltatore dovrà specificare nel curriculum del personale che verrà impiegato presso il Committente di avere effettuato:

- la formazione specifica sulle caratteristiche chimico-fisiche dei gas tecnici, sulla loro gestione e sulla movimentazione per mezzo di bombole (qualora la formazione fosse effettuata direttamente dall'appaltatore, dovrà essere fornito, in caso di aggiudicazione, il programma dettagliato del corso, completo della durata ed il curriculum formativo dei docenti);
- l'addestramento alla gestione dell'emergenza "incendio" per livello di rischio "alto" (l'attestato deve essere rilasciato dal Ministero degli Interni Comando VVF secondo quanto stabilito dal DM 10 marzo 1998).

L'appaltatore invia a Porto Conte Ricerche, **entro 20 gg dalla data di stipula del contratto**, l'elenco nominativo di tutto il personale impiegato (compreso quello previsto per le sostituzioni in caso di malattia o ferie) completo di curriculum formativo (incarichi svolti, corsi di aggiornamento inerenti l'appalto, ecc.) e, in caso di avvicendamento del personale, si impegna a comunicare il nuovo nominativo ed il relativo curriculum.

L'appaltatore dovrà comunicare altresì il nominativo del Responsabile per l'esecuzione della fornitura/servizio. L'appaltatore ed il personale devono uniformarsi ai regolamenti interni di Porto Conte Ricerche e a tutte le disposizioni di servizio della stessa emanate per il buon andamento dell'attività.

Porto Conte Ricerche si riserva il diritto di chiedere all'appaltatore l'immediato allontanamento del personale che, a suo insindacabile giudizio, non ritenga idoneo per l'espletamento del servizio.

Operatori per il servizio di ricarica di elio e azoto liquido

Porto Conte Ricerche valuterà preventivamente l'idoneità degli operatori proposti per le attività di ricarica di elio e azoto liquido. Porto Conte Ricerche potrà richiedere all'appaltatore, a suo insindacabile giudizio, di presentare altri nominativi/curriculum in sostituzione di quelli presentati dall'appaltatore qualora questi ultimi non fossero ritenuti idonei per l'espletamento del servizio.

3.2 Manutenzione. (Lotto 1)

Il servizio di manutenzione comprende:

- l'effettuazione delle visite di manutenzione preventiva, programmata e correttiva;
- il diritto di chiamata in emergenza;
- il materiale di ricambio necessario per la manutenzione ordinaria;
- ogni altro onere o costo correlato.

Restano esclusi e sono da computarsi a parte i costi delle parti di ricambio relativi agli interventi della manutenzione correttiva. Per tali prodotti l'appaltatore potrà essere chiamato a presentare la propria offerta. Gli importi dovuti all'appaltatore per la fornitura di tali prodotti saranno preventivamente concordati con Porto Conte Ricerche che si riserva di affidarne la fornitura ad altro operatore qualora non rilevasse la congruità dei prezzi offerti con quelli correnti di mercato. Si evidenzia pertanto che, in tal caso, Porto Conte Ricerche non sarà in alcun modo vincolato all'acquisto dall'appaltatore della presente procedura.

E' fatto obbligo all'appaltatore che tutte le operazioni di intervento di manutenzione preventiva programmata, gli interventi di manutenzione richiesti e i servizi di assistenza tecnica in genere siano eseguiti da tecnici specializzati di provata esperienza.

3.2.1 Interventi di manutenzione preventiva programmata

Gli interventi di manutenzione preventiva programmata sono finalizzati a ridurre la possibilità di guasto o il deterioramento delle condizioni di funzionalità e/o della sicurezza e pertanto dovranno essere obbligatoriamente eseguiti indipendentemente dal verificarsi di guasti.

Le operazioni di manutenzione preventiva, da effettuarsi durante il normale orario di lavoro, verranno eseguite con periodicità semestrale secondo programmazione concordata tra Porto Conte Ricerche e l'appaltatore - previa comunicazione scritta, per ciascuna visita, antecedente almeno 5 giorni lavorativi al giorno di esecuzione. Rimane inteso che qualora alcune parti specifiche dei beni oggetto del presente appalto, a causa di norme specifiche o di ragioni di sicurezza operativa e di garanzia di continuità di servizio, richiedessero una periodicità di intervento manutentivo inferiore/superiore a quella semestrale programmata, la stessa dovrà essere eseguita con periodicità adeguata. Attraverso le suddette operazioni di manutenzione preventiva programmata semestrale verrà eseguita la messa a punto per il regolare funzionamento di tutti i beni suscettibili di controllo e revisione.

A conclusione dell'intervento di manutenzione preventiva programmata l'appaltatore dovrà predisporre apposito report ed eventuali certificazioni.

Qualora, durante l'intervento di manutenzione preventiva programmata, l'appaltatore rilevasse la necessità di una eventuale sostituzione di pezzi di ricambio non rientranti tra quelli normalmente previsti per le manutenzioni ordinarie, essa dovrà essere effettuata solo previa autorizzazione di Porto Conte Ricerche a meno di ragioni di tempestività oggettivamente dimostrabili.

Il primo intervento di manutenzione preventiva programmata dovrà essere effettuato entro 30 giorni dalla data di inizio del servizio.

Il servizio di manutenzione preventiva programmata si intende che comprenda:

1) l'effettuazione dei sotto elencati interventi

interventi minimi:

- a) verifiche del funzionamento dei sistemi di erogazione delle rampe compreso il sistema di sostituzione bombole in condizioni di usuale impiego, nel pieno rispetto delle specifiche di progetto
- b) verifica della tenuta delle rastrelliere e delle relative catene o altri dispositivi di ritenzione
- c) verifica del buono stato della filettatura delle serpentine e della loro tenuta
- d) verifica del buono stato della filettatura delle valvole di ritegno e della loro tenuta
- e) verifica della chiusura delle valvole e della loro regolazione, verifica del buono stato delle valvole di spurgo, della loro tenuta e del buon funzionamento;
- f) verifica del buono stato della filettatura dei riduttori di 1° stadio, della loro tenuta e del buon funzionamento
- g) verifica del buono stato delle valvole di sicurezza e della loro tenuta
- h) verifica del buono stato della filettatura dei raccordi e della loro tenuta
- i) verifica del buono stato della filettatura delle valvole di intercettazione e della loro tenuta; effettuazione delle operazioni: verifica chiusura valvole, regolazione, etichettatura
- j) sostituzione del seguente materiale di usura:
 - a. guarnizioni in gomma di ogni tipo
 - b. guarnizioni in Nylon/Teflon di ogni tipo
 - c. anelli R di ogni tipo e dimensione

- d. membrane per riduttori di 1° stadio
- e. raccordi
- f. valvole di sicurezza riduttori
- g. valvole di scarico sovrappressione
- h. molle antagoniste per le valvole di ritorno
- i. bombolette cercafughe
- k) verifica dello stato e della tenuta delle tubazioni a vista relative al 1° stadio
- l) effettuazione della taratura dei riduttori di 1° stadio
- m) aggiornamento e completamento della segnaletica obbligatoria di sicurezza;
- n) rimozione e conferimento allo smaltimento delle parti sostituite e degli altri rifiuti prodotti
- o) durante l'intervento di manutenzione:
 - a. verifiche periodiche rese obbligatorie dalla vigente normativa tendenti ad accertare lo stato di sicurezza delle bombole delle linee e degli impianti connessi. A tal proposito sarà onere dell'appaltatore la redazione di uno scadenario di tali specifiche da mantenere costantemente aggiornato

Le suddette operazioni prescritte, riferite alla manutenzione preventiva programmata, sono da intendersi destinate a tutte le parti impiantistiche relative al primo stadio.

2) prove periodiche di collaudo delle bombole e/o altri sistemi di stoccaggio compresi gli ancoraggi;

3.2.2 Interventi di manutenzione correttiva per guasto o rottura

Gli Interventi di manutenzione correttiva per guasto o su rottura dovranno essere effettuati su chiamata di Porto Conte Ricerche in seguito alla rilevazione di un guasto.

Tali attività si configureranno come interventi di manutenzione correttiva e fornitura di pezzi di ricambio necessari per gli interventi (con l'esclusione di quelli di cui è prevista la naturale sostituzione nella normale manutenzione programmata periodica).

*L'appaltatore deve garantire interventi e risoluzione dei problemi e/o malfunzionamenti, a chiamata, in numero illimitato; il tempo di intervento dalla chiamata (a mezzo email) è fissato genericamente, fatte salve improcrastinabili situazioni di rischio per l'utenza e/o per gli operatori, non superiore a **3 giorni** con tempi di ripristino non superiori a giorni 5 (decorrenti dalla chiamata).*

L'appaltatore dovrà assicurare la presenza di mezzi tecnici e personale specializzato per il ripristino delle condizioni ottimali di funzionamento;

La sostituzione dei componenti dovrà comunque essere preventivamente concordata con i tecnici di Porto Conte Ricerche incaricati, fatte salve le ragioni di tempestività, oggettivamente dimostrabili, dovute alla necessità di interventi urgenti ed improcrastinabili atti a salvaguardare l'affidabilità funzionale e di sicurezza degli impianti e delle persone che vi operano.

Resta inteso che qualora i preventivi presentati dall'operatore economico aggiudicatario per l'esecuzione dei suddetti interventi e/o la fornitura di pezzi di ricambio necessari siano accettati da Porto Conte Ricerche, l'appaltatore medesimo dovrà garantire, in relazione ai tempi di intervento e di reperibilità, quanto previsto dal presente Capitolato Tecnico d'Appalto; *i relativi costi verranno liquidati a parte rispetto al corrispettivo aggiudicato con il presente appalto.*

I materiali dovranno essere conformi alle vigenti normative; in particolare l'appaltatore dovrà presentare apposita dichiarazione di conformità alle specifiche richieste. La riparazione del Bene

avverrà di regola in loco. Nel caso in cui, a giudizio dell'appaltatore, sia necessario eseguire la riparazione in altra sede, l'appaltatore provvederà al trasporto del Bene presso il luogo di riparazione.

L'appaltatore dovrà presentare il dettaglio delle operazioni di manutenzione e le procedure per la gestione degli interventi in caso di guasto o rottura, fermo restando che la manutenzione dovrà essere effettuata da personale qualificato.

ART. 4 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

L'appaltatore, al termine del periodo contrattuale, dovrà assicurare le forniture dei gas alle medesime condizioni contrattuali fino al subentro di altro fornitore. Dovrà altresì provvedere al ritiro, a sue spese:

- entro **quindici giorni** dalla data di comunicazione, dei contenitori (bombole, pacchi bombole e dewars) una volta esaurito tutto il contenuto dell'ultima fornitura, senza nessun onere a carico di Porto Conte Ricerche.
- Entro **quarantacinque giorni** dalla data di comunicazione alla disinstallazione/rimozione del serbatoio fisso per lo stoccaggio dell'azoto liquido.

ART. 5 – TEMPISTICA E TEMPI DI CONSEGNA

Lotto 1

Prestazione principale

La consegna dell'azoto liquido dovrà avvenire entro 3 giorni lavorativi dalla comunicazione da parte di Porto Conte Ricerche, anche via email, del quantitativo richiesto.

Prestazione secondaria

L'appaltatore dovrà:

entro 10 gg dalla stipula del contratto:

- garantire il necessario supporto tecnico e amministrativo per:
 - la progettazione della piattaforma/basamento
 - la predisposizione, il controllo e la presentazione della documentazione necessaria per gli adempimenti burocratici per l'installazione del serbatoio
- entro 20 gg dalla realizzazione della piattaforma da parte della stazione appaltante installare e collaudare il serbatoio di stoccaggio per l'azoto liquido e fornire i contenitori mobili per il travaso dell'azoto liquido.
- entro 30 giorni dalla stipula del contratto effettuare il primo intervento di manutenzione preventiva programmata

Lotto 2

L'appaltatore sarà tenuto, a seguito della stipula del contratto, alla consegna dei gas tecnici che dovrà avvenire, per le quantità e le tipologie richieste, entro 5 giorni dalla comunicazione, anche via email, da parte di Porto Conte Ricerche Srl.

Per l'Elio liquido in Dewar sarà predisposto, all'atto della stipula del contratto, un calendario di massima delle consegne relative all'anno in corso.

ART. 6 - SICUREZZA SUL LAVORO

Porto Conte Ricerche si impegna secondo quanto previsto dal D. Lgs 81/08 a promuovere la cooperazione e il coordinamento ai fini della attuazione delle misure e degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro che incidono sull'attività lavorativa oggetto

dell'Appalto e che richiedono la tutela sia dei lavoratori che di tutti gli altri soggetti che operano o che comunque sono presenti nel medesimo ambiente di lavoro.

Porto Conte Ricerche ai sensi della vigente legislazione in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro, si impegna ad attuare tutti i comportamenti necessari affinché tutte le operazioni oggetto del presente appalto si possano svolgere nel rispetto delle norme in materia di prevenzione degli infortuni e, comunque, in condizioni di piena sicurezza per la salute e per l'igiene del personale dell'appaltatore o da essa delegato. Si impegna a garantire un accesso libero, agevole e sicuro alle zone di intervento del personale dell'appaltatore e di coloro che da quest'ultima saranno delegati ad intervenire sulla base del presente Capitolato Speciale d'Appalto. Si impegna, inoltre, a garantire l'accesso ai locali ed aree ove siano situati i beni oggetto del presente capitolato tecnico.

Su richiesta dell'appaltatore, Porto Conte Ricerche si impegna a fornire alla medesima una copia della documentazione tecnica in suo possesso relativa ai beni e che sia necessaria in relazione all'oggetto dell'Appalto. Tale documentazione tecnica resterà di proprietà di Porto Conte Ricerche e sarà utilizzata dall'appaltatore esclusivamente ai fini del presente Appalto.

In osservanza delle indicazioni di cui all'art.26 del D.Lgs.n.81 del 9 aprile 2008 si allega al presente Capitolato Speciale d'Appalto, costituendone parte integrante, il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) – Nota informativa sui principali rischi presenti in Porto Conte Ricerche e sulle relative misure di prevenzione e protezione.