



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA**

ARPAS

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Parte Amministrativa

Servizio di manutenzione preventiva programmata,
correttiva e in emergenza degli impianti di distribuzione
dei gas tecnici

presso i laboratori dei Dipartimenti ARPAS, distinto in 2 lotti

Lotto 1 CIG 6028731A32

Lotto 2 CIG 6028735D7E

Indice

PREMESSA	2
1. OGGETTO DELL'APPALTO E MODALITÀ DI ESECUZIONE	2
2. IMPORTO STIMATO A BASE D'ASTA	2
3. DURATA DEL CONTRATTO	2
4. PAGAMENTI	3
5. REVISIONE DEI PREZZI	4
6. RAPPORTI CONTRATTUALI	4
7. DEPOSITO CAUZIONALE DEFINITIVO	5
8. OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO	6
9. SOSPENSIONE DELLE PRESTAZIONI	7
10. PENALI	7
11. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER INADEMPIMENTO E RECESSO	8
12. SUBAPPALTO	9
13. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO; CESSIONE DEL CREDITO	10
14. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	10
15. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	11
16. SPESE CONTRATTUALI	11
17. CONTROVERSIE	11

PREMESSA

Il presente Capitolato speciale – Parte Amministrativa disciplina il contratto tra l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (nel seguito per brevità ARPAS) e il soggetto o operatore economico risultato aggiudicatario della procedura di gara (di seguito Ditta aggiudicataria o Appaltatore), avente ad oggetto il servizio descritto nella Parte Tecnica del Capitolato Speciale.

1. OGGETTO DELL'APPALTO E MODALITÀ DI ESECUZIONE

L'oggetto dell'appalto e le modalità di esecuzione della fornitura sono dettagliatamente descritte nella Parte Tecnica del Capitolato Speciale.

2. IMPORTO STIMATO A BASE D'ASTA

L'importo complessivo stimato a base d'asta per il servizio in oggetto ammonta a **€ 68.000,00 + iva** – costo della sicurezza derivante da rischi di natura interferenziale pari a complessivi € 1.200,00.

L'appalto verrà aggiudicato nei seguenti due distinti lotti:

Lotto 1 - "Sud Sardegna" **CIG N. 6028731A32**: *servizio di manutenzione preventiva programmata, correttiva ed in emergenza degli impianti di distribuzione dei gas tecnici presso i laboratori dei seguenti Dipartimenti Arpas: Cagliari, Geologico, Sulcis e Oristano* – importo presunto a base di gara **€ 48.000,00+ iva** – Il costo della sicurezza derivante dai rischi di natura interferenziale è pari a **€ 600,00**.

Lotto 2: "Nord Sardegna" **CIG N. 6028735D7E**: *servizio di manutenzione preventiva programmata, correttiva ed in emergenza degli impianti di distribuzione dei gas tecnici presso i laboratori dei seguenti Dipartimenti Arpas: Sassari e Nuoro* – importo presunto a base di gara **€ 20.000,00 + iva** – Il costo della sicurezza derivante dai rischi di natura interferenziale è pari a **€ 600,00**.

3. DURATA DEL CONTRATTO

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

Relativamente al Lotto 2 (Nord Sardegna) - Dipartimento di Nuoro il servizio oggetto della presente gara dovrà essere avviato non prima del mese di maggio 2015 e cesserà comunque allo scadere dei 24 mesi decorrenti dalla data di stipula contrattuale.



4. PAGAMENTI

Il corrispettivo contrattuale verrà liquidato in **rate quadrimestrali posticipate per tutti i Dipartimenti** eccetto che per il **Dipartimento di Nuoro** per il quale le fatture dovranno essere emesse **semestralmente**. I pagamenti saranno istruiti dal Direttore dell'esecuzione del contratto, previo riscontro di avvenuta regolare esecuzione delle prestazioni da parte dei Direttori dei laboratori Dipartimentali. Le fatture saranno liquidate con Determinazione del Direttore del Servizio Laboratori della Direzione Tecnico Scientifica.

Il pagamento avverrà, previa acquisizione del DURC, mediante accredito sul "conto corrente dedicato" alla presente commessa individuato dall'Appaltatore.

I termini di pagamento sono convenuti in 60 giorni previa pattuizione con l'Appaltatore giusta art. 4 comma 4 D.Lgs. 231/2002.

Le fatture, redatte secondo le norme fiscali in vigore, devono essere intestate all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - (C.F.92137340920) – via Contivecchi 7 – 09122 Cagliari e inviate ai Dipartimenti destinatari delle prestazioni.

Le fatture dovranno riportare:

- a) il numero di CIG;
- b) il Dipartimento presso il quale è stato erogato il servizio;
- c) la tipologia della prestazione.
- d) Il numero progressivo/i del/i rapporto/i tecnico/i dell/gli intervento/i oggetto di fatturazione come specificato al paragrafo 4.5 del capitolato speciale parte tecnica.

In caso di Raggruppamento Temporaneo d'Impresa, le fatture dovranno essere emesse dalla società mandataria.

In sede di liquidazione, inoltre, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del DPR 207/2010, al fine di garantire eventuali inadempienze contributive dell'Appaltatore, verrà operata una ritenuta sull'importo netto progressivo delle prestazioni pari allo 0,50 per cento. La somma accantonata per effetto di detta ritenuta dovrà essere svincolata in sede di liquidazione finale, una volta intervenuto l'accertamento della rispondenza delle prestazioni effettuate alle prescrizioni contrattuali e dopo l'acquisizione del documento unico di regolarità contributiva. Qualora detto documento segnali una inadempienza contributiva relativa a uno o più dipendenti dell'esecutore oppure riguardi i soggetti comunque impiegati nella esecuzione del contratto, il RUP tratterà l'importo corrispondente all'inadempienza accertata e l'ARPAS provvederà al versamento diretto di detto importo a favore degli enti previdenziali e assicurativi.

L'Appaltatore non potrà pretendere interessi per l'eventuale ritardo del pagamento dovuto, qualora questo dipenda dall'espletamento di obblighi normativi necessari a renderlo esecutivo.



5. REVISIONE DEI PREZZI

A far data dall'inizio del secondo anno, ai sensi dell'art. 115 del D.Lgs. 163/2006, qualora i prezzi contrattuali si discostino da quelli risultanti dall'applicazione dei costi standardizzati elaborati dalla sezione centrale dell'Osservatorio dei Contratti Pubblici, ai sensi dell'art. 7, comma 4, lettera c) e comma 5 del citato D.Lgs. 163/2006, i corrispettivi contrattuali su richiesta dell'Appaltatore dovranno essere sottoposti a revisione entro il mese successivo alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale degli elenchi dei costi standardizzati su indicati, sempre che tale pubblicazione avvenga entro la durata del contratto.

In alternativa, nelle more della pubblicazione dei costi standardizzati di beni e servizi, la revisione di cui all'art. 115 del D.Lgs. 163/2006 verrà effettuata sulla base dell'indice FOI pubblicato dall'ISTAT.

La richiesta di revisione prezzi dovrà essere rivolta all'ARPAS mediante lettera raccomandata.

Le disposizioni del presente articolo escludono l'applicabilità dell'art. 1664 del Codice Civile nonché ogni altra norma in materia di revisione prezzi.

6. RAPPORTI CONTRATTUALI

L'ARPAS verifica la regolarità dell'esecuzione del contratto da parte dell'Appaltatore attraverso il Direttore dell'esecuzione del contratto, individuato ai sensi dell'art. 300 del DPR 207/2010, che sarà coadiuvato da un assistente tecnico operante presso ciascun Dipartimento nominato ai sensi del co. 3 dello stesso articolo.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto avrà il compito di controllare che l'appalto sia eseguito tecnicamente secondo le caratteristiche tecniche, i tempi e le modalità contenuti nel Contratto e nei documenti di riferimento. In particolare, al Direttore dell'esecuzione del contratto compete (art. 301 del DPR 207/2010):

- a) il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto;
- b) il controllo sulla regolare esecuzione del contratto da parte dell'appaltatore nonché l'esecuzione delle attività di verifica di conformità ai sensi dell'art. 312 e seguenti del DPR 207/2010;
- c) lo svolgimento di tutte le attività ad esso demandate dal Codice degli appalti e dal Regolamento di esecuzione, nonché di tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguimento dei compiti ad esso assegnati dall'Amministrazione.

L'Appaltatore si impegna a sua volta a designare una persona Responsabile della esecuzione del contratto (Responsabile della fornitura per conto dell'Appaltatore), costantemente reperibile, il cui nominativo sarà indicato all'ARPAS per iscritto entro 15 giorni dalla data di ricezione della comunicazione di avvenuta aggiudicazione. Il Responsabile della fornitura provvederà, per conto dell'Appaltatore, a vigilare continuamente affinché tutti gli obblighi contrattuali siano adempiuti e sarà il naturale corrispondente del Direttore dell'esecuzione del contratto per conto dell'ARPAS.

La Ditta aggiudicataria prende atto dell'esistenza del Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, emanato con D.P.R. n.62 del 16/04/2013 e si impegna ad osservare ed a far osservare dai propri collaboratori a qualsiasi titolo gli obblighi di condotta in esso previsti. A tale fine si dà atto che il suddetto Codice è reperibile sul sito web dell'Agenzia e che la stessa ne ha trasmesso copia a codesta Ditta, che si impegna a portarlo a conoscenza dei propri collaboratori per le finalità sopra descritte.

7. DEPOSITO CAUZIONALE DEFINITIVO

La Ditta aggiudicataria sia del Lotto 1 sia del Lotto 2 sarà tenuta a prestare un deposito cauzionale definitivo costituito, ai sensi dell'art.113 del D.Lgs. 163/2006, mediante fideiussione bancaria o assicurativa (a scelta della ditta aggiudicataria) o rilasciata dagli Intermediari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del D.Lgs. 24/02/1998, n. 58. La fideiussione dovrà prevedere espressamente:

1. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale ed alla applicabilità dell'articolo 1957 del Codice Civile;
2. il pagamento dell'intera somma assicurata entro il termine di giorni 15 (quindici) a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

L'importo della cauzione è pari al dieci per cento dell'importo contrattuale. Ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 163/2006, in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento. La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dall'affidamento, l'acquisizione della cauzione provvisoria (lotto 1) e l'affidamento della fornitura al concorrente che segue in graduatoria.

La garanzia dovrà avere validità temporale almeno pari alla durata del contratto e dovrà, comunque, avere efficacia fino ad apposita comunicazione liberatoria (costituita anche dalla semplice restituzione del documento di garanzia) da parte dell'Amministrazione beneficiaria, con la quale verrà attestata l'assenza oppure la definizione di ogni eventuale eccezione e controversia, sorte in dipendenza dell'esecuzione del contratto.

La garanzia dovrà essere reintegrata entro il termine di 10 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta dell'Agenzia qualora, in fase di esecuzione del contratto, essa sia stata escussa parzialmente o totalmente a seguito di ritardi o altre inadempienze da parte dell'aggiudicatario. In caso di inadempimento a tale obbligo, l'ARPAS ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

8. OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO

La Ditta aggiudicataria si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi.

La ditta aggiudicataria si obbliga, altresì, ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali le condizioni normative retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data di stipula del contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

La ditta aggiudicataria si obbliga altresì, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i su indicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano la ditta aggiudicataria anche nel caso in cui questa non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto.

Nel caso in cui il DURC segnali una inadempienza contributiva relativa ad uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il Responsabile del Procedimento trattiene dai pagamenti l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dall'Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi ai sensi dell'art. 4 del DPR 207/2010 (Regolamento di esecuzione del codice dei contratti).

In caso di inadempienza retributiva da parte della ditta aggiudicataria si applica l'art. 5 del DPR 207/2010.

Nell'ipotesi in cui l'Agenzia acquisisca un DURC negativo per almeno due volte consecutive, il Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 6 comma 8 del DPR 207/2010, propone la risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni.

9. SOSPENSIONE DELLE PRESTAZIONI

Fermo quanto disposto dall'art. 308 del DPR 207/2010, l'Appaltatore non può sospendere l'esecuzione delle prestazioni contrattuali in seguito a decisione unilaterale, nemmeno nel caso in cui siano in atto controversie con l'ARPAS.

L'eventuale sospensione delle prestazioni per decisione unilaterale dell'Appaltatore costituisce inadempimento contrattuale e la conseguente risoluzione del contratto per colpa.

In tal caso l'ARPAS procederà all'incameramento della cauzione definitiva, fatta comunque salva la facoltà di procedere nei confronti dell'Appaltatore per tutti gli oneri conseguenti e derivanti dalla risoluzione contrattuale, compresi i maggiori oneri contrattuali eventualmente sostenuti dall'ARPAS e conseguenti a quelli derivanti dal nuovo rapporto contrattuale.

10. PENALI

Per ogni giorno solare di ritardo, non imputabile alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, rispetto ai termini stabiliti nel Capitolato Speciale Parte Tecnica, l'ARPAS potrà applicare alla Ditta aggiudicataria una penale pari all'1‰ (unopermille) dell'ammontare della prestazione oggetto dell'inadempimento, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Deve considerarsi ritardo anche il caso in cui l'Appaltatore esegua le prestazioni contrattuali in modo solo parzialmente difforme dalle prescrizioni contenute nel contratto; in tali casi l'Agenzia applica la penale di cui al precedente capoverso sino al momento in cui la prestazione inizia ad essere prestata in modo effettivamente conforme alle disposizioni contrattuali, fatto salvo in ogni caso il risarcimento del maggior danno.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione della penale di cui sopra, vengono contestati per iscritto dall'Agenzia; l'Appaltatore deve comunicare per iscritto in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di giorni 5 (cinque) dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio di ARPAS, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, sono applicate all'Appaltatore la penale come sopra indicata a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

ARPAS potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione della penale di cui al presente paragrafo con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dovuti al medesimo, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

La Stazione Appaltante potrà applicare alla Ditta aggiudicataria penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore massimo contrattuale; oltre tale limite, l'Agenzia ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

11. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER INADEMPIMENTO E RECESSO

L'ARPAS si riserva il diritto di risolvere il contratto per grave inadempimento nel caso in cui l'ammontare complessivo delle penali superi il 10% del valore complessivo dello stesso, ovvero nel caso di ulteriori gravi inadempienze agli obblighi contrattuali da parte della Ditta aggiudicataria. In tal caso l'Agenzia avrà facoltà di incamerare la cauzione definitiva, nonché di procedere all'esecuzione in danno della Ditta aggiudicataria. Resta salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno.

In ogni caso si conviene che l'ARPAS, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi alla ditta aggiudicataria con raccomandata A/R, nei seguenti casi:

- a. qualora fosse accertato il venir meno dei requisiti morali richiesti dall'art. 38 del D.Lgs. 163/06;
- b. qualora fosse accertata la non sussistenza ovvero il venir meno di alcuno dei requisiti di idoneità professionale richiesti per la partecipazione alla gara;
- c. per mancata reintegrazione delle cauzioni eventualmente escusse entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte dell'ARPAS;
- d. in caso di acquisizione di DURC negativo per due volte consecutive (art. 6 DPR 207/2010), su proposta del RUP, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni (il termine è previsto solo in questo caso);
- e. qualora fosse accertata la non osservanza delle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la

sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale dipendente dell'Appaltatore;

- f. qualora venisse accertato che la Ditta aggiudicataria abbia effettuato pagamenti, connessi al presente contratto, in contanti e quindi con modalità difformi da quelle stabilite all'art. 3 della L.136/2010 e successive modifiche;
- g. nei casi e con le modalità previste nell'art. 94 del D.Lgs. 159/2011 (Codice delle leggi antimafia).

In caso di risoluzione del contratto l'Appaltatore si impegnerà a fornire all'ARPAS tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere tramite terzi all'esecuzione dello stesso. Ai sensi dell'art. 140 del D.Lgs. 163/2006, l'ARPAS provvederà ad interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

L'ARPAS si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto per sopravvenuti motivi di pubblico interesse con preavviso di almeno 15 (quindici) giorni, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata A/R. In tal caso l'ARPAS sarà tenuta al pagamento:

- 1. delle sole prestazioni eseguite e ritenute conformi al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dall'ARPAS;
- 2. delle spese sostenute dall'Appaltatore.

Dalla data di comunicazione del recesso, la Ditta aggiudicataria dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti alcun danno all'ARPAS.

12. SUBAPPALTO

Il servizio oggetto del contratto può essere subappaltato entro il limite del 30% (trenta per cento) dell'importo complessivo contrattuale.

Il concorrente che intenda subappaltare a terzi parte della prestazione dovrà dichiararne l'intenzione in sede di offerta, indicando la percentuale della prestazione che intende subappaltare (cfr. disciplinare di gara), ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. 163/06.

In caso di subappalto l'Appaltatore resta responsabile, nei confronti dell'ARPAS, dell'adempimento delle prestazioni e degli obblighi previsti nel contratto.

Il subappalto dovrà essere autorizzato dall'ARPAS con specifico provvedimento previo: a) deposito della copia autentica del contratto di subappalto con allegata la dichiarazione ex art. 118, comma 8, del D.Lgs. 163/2006 circa la sussistenza o meno di eventuali forme di collegamento o controllo tra l'affidatario e il subappaltatore; b) verifica del possesso in capo alla/e subappaltatrice/i dei medesimi requisiti di carattere morale indicati nel bando di gara (cause ostative di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e di cui all'art. 10 della Legge n. 575/65), nonché dei medesimi requisiti di idoneità professionale e di carattere tecnico ed economico indicati nel bando di gara da verificare in relazione al valore percentuale delle prestazioni che intende eseguire rispetto all'importo complessivo dell'appalto.

L'importo della prestazione inerente il subappalto sarà corrisposto dall'Amministrazione all'Appaltatore, al quale è fatto obbligo di trasmettere, entro venti giorni dalla data di pagamento effettuato nei confronti del subappaltatore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

Il ricorso al subappalto non autorizzato secondo le formalità prescritte dall'art. 118 del D.Lgs. 163/2006 è causa di risoluzione del contratto (cfr. Sentenza TAR Campania n. 2026/2010).

13. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO; CESSIONE DEL CREDITO

E' vietata, da parte dell'Appaltatore, la cessione anche parziale del contratto, fatti salvi i casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese per i quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 51 del D.Lgs. 163/06.

La cessione del credito potrà essere eseguita in conformità di quanto stabilito dall'art.117 del D.Lgs. 163/06. In caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore degli obblighi di cui al presente paragrafo, fermo restando il diritto dell'ARPAS al risarcimento del danno, il contratto si intende risolto di diritto.

14. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

Il fallimento dell'Appaltatore comporta lo scioglimento *ope-legis* del contratto di appalto o del vincolo giuridico sorto a seguito dell'aggiudicazione.

Ai sensi dell'art. 140 del D.Lgs. 163/2006 in caso di fallimento dell'Appaltatore, l'ARPAS provvederà ad interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

15. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modifiche.

16. SPESE CONTRATTUALI

L'Appaltatore è tenuto al versamento delle spese per la scritturazione del contratto, per la copia o fotocopia degli atti richiesti, nonché per quelle di bollo e di registrazione del contratto, dovute secondo le leggi in vigore.

17. CONTROVERSIE

In caso di controversie tra l'Impresa aggiudicataria e l'ARPAS, sarà competente in via esclusiva il Foro di Cagliari.

Il Direttore del Servizio Provveditorato

Rosaria Ferralasco

Visto **Il Responsabile del Procedimento**

Ivano De Carlo



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Parte Tecnica

Servizio di manutenzione preventiva programmata,
correttiva ed in emergenza degli impianti di distribuzione
dei gas tecnici

presso i laboratori dei Dipartimenti ARPAS distinto in 2 lotti

Lotto 1 – SARDEGNA SUD - CIG 6028731A32

Lotto 2 – SARDEGNA NORD - CIG 6028735D7E

9 Novembre 2014

Indice

1.	OGGETTO DELL'APPALTO	2
2.	DURATA DELL'APPALTO	3
3.	AMMONTARE DELL'APPALTO	3
4.	MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO	5
4.1.	Manutenzione Preventiva Programmata	6
4.2.	Manutenzione Correttiva	8
4.3.	Servizio di Emergenza	9
4.4.	Parti di Ricambio	10
4.5.	Documentazione degli Interventi	11
5.	ATTIVITÀ EXTRACANONE	12
6.	QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI	12
7.	CONSEGNA E RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI	13
8.	ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI	13
9.	PERSONALE DELL'APPALTATORE	14
10.	OBBLIGHI DELL'APPALTATORE ED INFORMAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	14
10.1.	Obblighi retributivi, previdenziali, assistenziali, fiscali	14
10.2.	Sicurezza nell'esecuzione dell'appalto	15
10.3.	Altri obblighi	15

1. OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto il servizio di manutenzione preventiva programmata, correttiva e in emergenza degli impianti di distribuzione dei gas tecnici di laboratorio ubicati presso i Dipartimenti dell'Arpas.

L'appalto è suddiviso in due lotti:

Lotto 1 (Sud Sardegna): "SERVIZIO DI MANUTENZIONE PREVENTIVA PROGRAMMATA, CORRETTIVA ED IN EMERGENZA DEGLI IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DEI GAS TECNICI PRESSO I LABORATORI DEI DIPARTIMENTI ARPAS DI CAGLIARI, ORISTANO, SULCIS E GEOLOGICO";
CIG 6028731A32

In questo Lotto sono comprese le seguenti sedi:

- Dipartimento Cagliari - Via Ciusa 6, Cagliari;
- Dipartimento Geologico - Via Contivecchi 7, Cagliari;
- Dipartimento Sulcis - Via Napoli 7, Portoscuso (CI);
- Dipartimento Oristano - Via Diaz 63, Oristano

Lotto 2 (Nord Sardegna): "SERVIZIO DI MANUTENZIONE PREVENTIVA PROGRAMMATA, CORRETTIVA ED IN EMERGENZA DEGLI IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DEI GAS TECNICI PRESSO I LABORATORI DEI DIPARTIMENTI ARPAS DI NUORO E SASSARI" –

CIG 6028735D7E

In questo Lotto sono comprese le seguenti sedi:

- Dipartimento Sassari - Via Rockefeller 58, Sassari;
- Dipartimento Nuoro - Via Roma 85, Nuoro.

Per impianto di distribuzione dei gas tecnici s'intende l'insieme dei seguenti componenti:

- rastrelliere con catena di blocco e postazioni interne ai laboratori di stoccaggio bombole
- rampe collettrici gas in alta pressione per bombole e pacchi bombole
- punti di utilizzo gas
- riduttori di regolazione gas
- valvole di sezionamento ed esclusione
- quadri automatici
- quadri elettrici automatici di segnalazione controllo, comando e manovra e loro accessori

- manometri di controllo e lettura pressione
- sistema di refrigerazione
- sistema di eliminazione delle condense
- valvole di sicurezza
- sistemi di rilevamento fughe di gas
- tubazioni in rame ed acciaio (dal quadro di 1° stadio al quadro di 2° stadio)
- elettrocompressori
- serbatoi in pressione e loro accessori
- sistemi di filtrazione
- Generatore azoto
- stazioni produzione aria compressa

La consistenza e lo stato d'uso e manutenzione degli impianti sono descritti nella Relazione Tecnica allegata al presente Capitolato.

2. DURATA DELL'APPALTO

La durata del presente appalto è fissata in 24 (ventiquattro) mesi decorrenti dalla data di stipula del contratto.

Riguardo al Lotto 2 (Nord Sardegna), si evidenzia che il servizio di manutenzione presso il laboratorio del **Dipartimento di Nuoro potrà essere avviato non prima del mese di maggio 2015** e cesserà comunque allo scadere dei ventiquattro mesi decorrenti dalla data di stipula contrattuale.

E' prevista la facoltà di Arpas di chiedere la ripetizione del servizio fino ad un massimo di ulteriori due anni, alle stesse condizioni. Alla scadenza del contratto iniziale o rinnovato, la ditta aggiudicataria è tenuta a proseguire, alle stesse condizioni, il servizio per il tempo necessario massimo di 180 giorni, per l'individuazione di un nuovo contraente, a richiesta di ARPAS.

3. AMMONTARE DELL'APPALTO

L'appalto è a corpo per quanto attiene il canone ed a misura per quanto attiene gli interventi extracanone. L'importo *annuale* del canone per il servizio di manutenzione preventiva programmata, correttiva ed in emergenza degli impianti di distribuzione dei gas tecnici di laboratorio ubicati presso i Dipartimenti dell'Arpas, ammonta a complessivi € 34.600,00 + iva distinto nei due lotti come segue:

- **Lotto 1 – Sardegna Sud - CIG 6028731A32**



Canone annuale € **24.000,00** più oneri relativi alla sicurezza da rischi interferenziali non soggetti a ribasso € 300,00 più IVA.

Il canone annuale per il Lotto 1 è stato determinato per ciascun laboratorio dipartimentale nel seguente modo:

- Dipartimento Cagliari canone annuale € 8.000,00 + iva
- Dipartimento Geologico (Cagliari) canone annuale € 2.000,00 + iva
- Dipartimento Sulcis (Portoscuso) canone annuale € 7.000,00 + iva
- Dipartimento Oristano canone annuale € 7.000,00 + iva

➤ **Lotto 2 – Sardegna Nord - CIG 6028735D7E**

Canone annuale € **10.000,00** più oneri relativi alla sicurezza da rischi interferenziali non soggetti a ribasso € 300,00, più IVA.

Il canone annuale per il Lotto 1 è stato determinato per ciascun laboratorio dipartimentale nel seguente modo:

- Dipartimento Sassari canone annuale € 8.000,00 + iva
- Dipartimento Nuoro canone annuale € 2.000,00 + iva

Il corrispettivo a corpo, fisso e invariabile, è determinato applicando al canone a base di gara biennale, di euro 68.000,00, il ribasso percentuale offerto ed aggiungendo euro 1.200,00 quali oneri per la sicurezza per rischi interferenziali non soggetti a ribasso e l'IVA di legge. Il suddetto importo è così ripartito nei due lotti:

- **Lotto 1** = € 48.000,00 + € 600,00 oneri relativi alla sicurezza da rischi interferenziali, più IVA
- **Lotto 2** = € 20.000,00 + € 600,00 oneri relativi alla sicurezza da rischi interferenziali, più IVA

Per gli interventi extra-canone è presuntivamente stimato, con riferimento ai ventiquattro mesi di durata contrattuale prevista, un corrispettivo, a misura, di € 11.000,00, oltre Iva di legge; tale importo non è vincolante per la stazione appaltante, in quanto detti interventi non sono determinabili a priori. Tale importo è suddiviso nei due lotti

- **Lotto 1** € 8.000,00
- **Lotto 2** € 3.000,00

Ai soli fini della determinazione della soglia di importo per le procedure di gara a livello comunitario (euro 207.000,00, oltre IVA), ai sensi dell'art. 29 del D.lgs. n. 163/2006 e s.m.i., si valorizza il presente appalto in complessivi € 166.700,00, oltre IVA, di cui € 68.000,00, importo a base di gara, soggetto a ribasso, € 1.200,00 per oneri relativi alla sicurezza da rischi interferenziali, € 69.200,00 per la ripetizione del servizio per ulteriori 2 anni alla scadenza del biennio originario, € 17.300,00 per eventuale proroga per un periodo massimo di 180 gg, € 11.000,00 per eventuali interventi extra canone.

L'importo complessivo di € 166.700,00, oltre IVA su determinato è ripartito nei due lotti come segue:

- **Lotto 1** € 117.350,00

- **Lotto 2** € 49.350,00

Nel corso dell'esecuzione del contratto l'Arpas si riserva la facoltà di ridurre il numero degli impianti oggetto del servizio di manutenzione in ragione di un'eventuale revisione della rete laboratoristica. L'importo contrattuale sarà conseguentemente rideterminato senza che l'impresa aggiudicataria possa vantare pretese o richieste d'indennizzi o quant'altro. In tali casi, il RUP procederà a ricalcolare l'importo contrattuale in relazione agli importi su base annua definiti all'art. 3 ed alla comunicazione alla Ditta del nuovo importo del canone.

Eventuali modifiche in aumento o diminuzione apportate agli impianti esistenti, nel corso della durata contrattuale, non comportano invece adeguamenti dell'importo contrattuale.

4. MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

Tutti gli interventi di manutenzione oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti in conformità al disposto della vigente versione del Manuale Unichim MU n. 192 e del D.lgs. N. 81/2008 e s.m.i.

Per gli interventi che richiedono la modifica di parti dell'impianto, la Ditta aggiudicataria deve essere in grado di certificare i lavori secondo il DM 37/08, art. 1, comma 2, lett. A) e E) "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività d'installazione degli impianti all'interno degli edifici".

In tale occasione, la Ditta aggiudicataria dovrà rilasciare all'Arpas la certificazione di conformità e di regolare esecuzione relativa a modifiche effettuate sulle reti distribuzione gas tecnici (lettera E del DM

n. 37/2008) ed impianti elettrici a corredo rete gas (lett. A del DM n. 37/2008), ad es. quadri elettrici, sensori allarmi, etc. effettuati.

La Ditta appaltatrice deve garantire presso i laboratori dipartimentali Arpas compresi nei lotti 1 e 2 le seguenti prestazioni comprese nel canone di manutenzione:

- 1) Verifica periodica dell'efficienza e del funzionamento degli impianti di distribuzione dei gas tecnici (Manutenzione preventiva programmata – successivo Art. 4.1);
- 2) Interventi di manutenzione correttiva in caso di guasti o rotture da effettuarsi su chiamata da parte dell'Arpas (Manutenzione correttiva – successivo Art 4.2);
- 3) Interventi di emergenza in caso di malfunzionamenti o avarie che determinino rischio anche lieve di infortunio alle persone o blocco anche parziale degli impianti (Servizio di emergenza – successivo Art. 4.3)

Nel canone è compresa la fornitura delle parti di ricambio e di consumo di cui al successivo articolo 4.4

4.1. 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 la sicurezza degli impianti e, pertanto, dovranno essere obbligatoriamente eseguiti indipendentemente dal verificarsi di guasti.

Le operazioni di manutenzione preventiva, da effettuarsi durante il normale orario di lavoro, devono essere eseguite con **cadenza quadrimestrale** secondo un crono-programma concordato tra il Direttore dell'esecuzione del contratto dell'Arpas e la Ditta aggiudicataria. Ciascun intervento deve essere comunicato per iscritto – via fax o posta elettronica - **almeno 5 giorni lavorativi prima**.

Nel dettaglio, la manutenzione preventiva deve essere espletata secondo le seguenti modalità:

- 1) Effettuazione di **n. 3 interventi all'anno con cadenza quadrimestrale** in tutte le sedi dipartimentali ad eccezione di quella di Nuoro in cui sono richiesti n. **2 interventi all'anno con cadenza semestrale**. Il primo intervento di manutenzione preventiva programmata deve essere effettuato **entro 30 giorni dalla data di inizio del servizio**.
- 2) Effettuazione, nelle scadenze indicate al primo punto, delle sotto indicate **verifiche e controlli**:
 - Controllo generale dell'impianto funzionale e di sicurezza per rilevarne la conformità delle caratteristiche in relazione all'uso, verifica del mantenimento efficiente dei sistemi di sicurezza e del possesso delle informazioni necessarie per garantire la protezione e la tutela del personale e dell'ambiente circostante.

- Verifica del buono stato dei riduttori di 1° e del 2° stadio, della loro tenuta e del buon funzionamento: Controllo visivo e funzionale dei riduttori di pressione, dei manometri d'ingresso e uscita; prove tenuta membrana, controllo della bulloneria di serraggio; verifica corretto montaggio e uso, compatibilità con il gas utilizzato, verifica idoneità dell'utilizzo, targhetta d'identificazione, materiale informativo e tecnico, controllo stato d'usura.
- Verifica della tenuta/integrità delle rastrelliere e delle relative catene o altri dispositivi di ritenzione.
- Verifica del buono stato/integrità delle serpentine e della loro tenuta: controllo del corretto montaggio e uso della compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo; verifica delle guarnizioni e dello stato di usura dei componenti metallici sottoposti a torsione meccanica e ad elevate pressioni. Sostituzione delle serpentine usurate.
- Verifica del buono stato/integrità delle tubazioni di collegamento dal riduttore di 2 stadio alla strumentazione e della loro tenuta: controllo del corretto montaggio e uso della compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo; verifica delle guarnizioni e dello stato di usura dei componenti metallici sottoposti a torsione meccanica e ad elevate pressioni. Sostituzione delle tubazioni usurate.
-
- Controllo del corretto montaggio e uso delle rampe, della compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo, verifica delle targhette d'identificazione; verifica delle guarnizioni e dello stato di usura dei componenti metallici. Verifica del corretto scambio della rampa, bombole/pacco bombole con quelle di riserva.
- Verifica del buono stato delle valvole di sicurezza, e della loro tenuta: Verifica del corretto montaggio e uso, della compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo. Effettuazione prova d'apertura e ritorno alle condizioni normali. Controllo della targhetta d'identificazione, del materiale informativo e tecnico, controllo stato d'usura, verifica normative ex ISPESL.
- Verifica del buono stato delle valvole di spurgo, della loro tenuta e del buon funzionamento;
- Verifica del buono stato delle valvole di sezionamento o intercettazione, della loro tenuta e del buon funzionamento: Corretto montaggio e uso, verifica della compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo, delle targhette d'identificazione, verifica materiale informativo e tecnico, controllo stato d'usura, prova tenuta.
- Verifica dello stato e della tenuta delle tubazioni: Controllo delle linee d'alimentazione dei gas, dell'etichettatura con nome e direzione del flusso, della compatibilità con il gas utilizzato, controllo stato d'usura della tubazione. Controllo delle saldature e della raccorderia. Effettuazione con cadenza annuale della prova di tenuta delle linee e delle apparecchiature installate mediante la messa in pressione di tutte le tubazioni di distribuzione.. Tale prova prevede il riempimento di tutte le tubazioni con gas inerte di 1,5 volte la pressione massima di erogazione dei singoli gas. Il tempo di prova non deve essere inferiore alle 2 ore. Nel caso di tubazioni per le quali è necessario non modificare la natura del gas per evitare problematiche di inquinamento linea e taratura strumentale si prescrive che la prova sia presidiata dall'operatore. Nel caso di linee gas che alimentano strumentazioni sempre accese con utilizzo continuo del gas si prescrive che la prova sia effettuata in concomitanza con fermi impianto in data programmata.
- Verifica del buono stato dei punti di utilizzo e della loro tenuta ivi comprese quelle "non a vista" (ad es. inglobate nei banchi):
- Controllo dei sistemi di rilevamento delle pressioni (pressostati, trasduttori, manometri a contatti elettrici, etc.) e relative centraline d'allarme. Effettuazione prove di simulazione e funzionamento (valori e controlli remoti). Verifica della compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo, della loro tenuta; delle targhette d'identificazione, controllo del materiale informativo e tecnico e dello stato d'usura.
- Controllo dei sistemi di rilevamento gas e relative centraline d'allarme ed eventuali elettrovalvole di blocco. Effettuazione taratura dei sensori e prove di simulazione e funzionamento di tutti i componenti del sistema (valori e controlli remoti); verifica della

compatibilità con il gas utilizzato, dell'idoneità dell'utilizzo, delle targhette d'identificazione, del materiale informativo e tecnico, controllo stato d'usura. Effettuazione delle operazioni necessarie a prevenire l'usura ed eventuali malfunzionamenti sugli impianti di Rilevamento dei gas, ove presenti, con particolare riferimento a:

- Sensori di rilevamento;
- Centralina di acquisizione dati;
- Valvole di sezionamento by pass;
- Elettrovalvola antideflagrante di esclusione linea
- Verifica centrale aria compressa:
 - controllo dei livelli dei liquidi refrigeranti ed eventuale sostituzione
 - controllo dei livelli dei liquidi lubrificanti ed eventuale sostituzione
 - verifica della funzionalità degli scaricatori automatici delle condense
 - del materiale assorbente per separatore acqua/olio ed eventuale sostituzione
 - Verifica della qualità dell'aria prodotta, in particolare riferimento alla presenza di olio ed umidità.
 - Verifica dei dispositivi di filtrazione

Le manutenzioni di singoli componenti dell'impianto devono essere eseguite secondo quanto prescritto nelle rispettive schede tecniche. Eventuali sostituzioni di componenti guasti o usurati devono essere eseguiti con componenti uguali o di pari caratteristiche ed idonei ai gas cui sono destinati.

Ogni anomalia riscontrata durante le suddette verifiche deve essere riportata sul rapporto di lavoro e segnalata all'assistente del Direttore dell'Esecuzione del contratto presso ciascuna sede.

N.B.: Le operazioni di manutenzione ordinaria di cui al presente articolo sono da intendersi destinate a tutte le parti impiantistiche di cui al precedente Art.1 ed alla rete di distribuzione dei gas nella sua interezza ossia dal punto di prelievo del gas dalla bombola fino al suo ingresso nella strumentazione analitica asservita.

4.2. Manutenzione Correttiva

Gli interventi di manutenzione correttiva sono invece finalizzati a garantire interventi e risoluzione di problemi e/o malfunzionamenti, a chiamata, in numero illimitato. Devono essere eseguiti, previ accordi con gli assistenti di sede, nei giorni dal lunedì al venerdì dalle ore 7,30 alle ore 19,30.

Il tempo di intervento dalla *chiamata* da effettuarsi a mezzo posta elettronica o fax agli indirizzi indicati dalla Ditta aggiudicataria, non deve essere superiore a 3 giorni lavorativi con tempi di ripristino non superiori a giorni 5 (decorrenti dalla stessa chiamata).

I ritardi nei tempi di intervento e di ripristino verranno considerati come inadempienze e trattati come previsto dal Capitolato Tecnico – Parte amministrativa all'articolo "Penali".

Nel caso l'intervento di manutenzione correttiva comportasse la sostituzione di una parte di ricambio non ricompresa nel canone come specificato al paragrafo 4.4 la ditta aggiudicataria dovrà formulare

apposito preventivo per la sola fornitura della parte di ricambio necessaria in quanto il costo di manodopera per la posa risulta compreso nel canone.

Il direttore dell'esecuzione del contratto deve esprimersi nel merito, l'assenso formale costituirà specifico ordine di intervento. Non possono essere eseguiti interventi di manutenzione correttiva, comprensivi di fornitura di parti di ricambio extra canone, senza alcun assenso formale da parte della stazione appaltante.

4.3. Servizio di Emergenza

In caso di malfunzionamenti o avarie che determinino rischio, anche lieve, di infortunio alle persone o blocco anche parziale di taluno degli impianti oggetto di appalto, deve essere garantita l'effettuazione di interventi di emergenza entro 8 ore dalla *chiamata*, a mezzo posta elettronica, fax o chiamata telefonica ai contatti indicati dalla ditta aggiudicataria. Il servizio in emergenza deve essere garantito anche nei giorni prefestivi e festivi.

Nel caso d'intervento in emergenza, l'appaltatore, con personale specializzato, dovrà intervenire entro e non oltre otto ore dalla segnalazione del guasto, anche solo telefonica, pena l'applicazione delle penali per l'inosservanza delle norme contrattuali e porre in atto soluzioni provvisorie atte a tamponare la situazione per poi procedere alla programmazione e attuazione dell'intervento risolutivo secondo la procedura previste per le manutenzioni correttive. Qualora sia improcrastinabile procedere con l'esecuzione di un intervento di manutenzione con fornitura di parti di ricambio extracanone, dovrà essere sentito, anche solo telefonicamente, il direttore dell'esecuzione e/o il referente della manutenzione della sede e, non essendo possibile la redazione di un preventivo, farà fede il consuntivo determinato considerando il solo costo di fornitura dei ricambi extracanone essendo la manodopera già compresa nel canone.

Il corrispettivo dovuto per gli interventi di emergenza è da intendersi compreso nel canone biennale offerto in sede di gara nel limite di n°20 chiamate a "forfait" per il Lotto 1 e nel limite di n. 10 chiamate a "forfait" per il lotto 2.

Ulteriori chiamate in emergenza saranno oggetto di pagamento extra canone alle seguenti condizioni: € 50,00 per diritto di chiamata + costo orario del tecnico specializzato secondo il CCNL vigente per la durata dell'intervento comprensiva del tempo di viaggio.

n.b.: Gli interventi di manutenzione effettuati a seguito di chiamata in emergenza sono da considerarsi equivalenti a interventi di "manutenzione correttiva" e, pertanto, ricompresi nel corrispettivo offerto in sede di gara fino al limite a forfait suindicato per l'intera durata contrattuale.

4.4. Parti di Ricambio

Sono a totale carico della Ditta aggiudicataria e quindi da considerarsi inclusi nel corrispettivo offerto in sede di gara tutti i *materiali di ordinaria usura* di cui al seguente elenco necessari per gli interventi di manutenzione preventiva, correttiva e in emergenza:

- Guarnizioni in gomma di ogni tipo;
- Guarnizioni in Nylon di ogni tipo;
- Anelli R di ogni tipo e dimensione;
- Valvole di sicurezza riduttori;
- Valvole di scarico sovrappressione;
- Contattori elettrici dei pressostati di segnalazione e allarme;
- Molle antagoniste per le valvole di ritorno;
- Bombolette cercafughe.
- Cartucce filtranti per aria compressa
- Liquido lubrificante per compressori
- Materiale adsorbente per separatori acqua/olio
- Filtri per generatore azoto

Nel corrispettivo offerto in sede di gara è inoltre inclusa e quindi, a totale carico dell'aggiudicatario, la sostituzione del seguente *materiale non di ordinaria usura*, qualora se ne ravvisi la necessità:

- Manometri di controllo alta e bassa pressione per quadri di centrale
- Pressostati alta pressione
- Serpentine di collegamento alta pressione in rame cromato (vari gas)
- Serpentine in acciaio inox
- Inversore pneumatico per quadro automatico
- Pastiglia riduttore
- Prolunghe
- Curva
- Valvola a sfera di scarico
- Manometri di controllo bassa pressione per riduttori 2° stadio, ivi compresi quelli al punto di utilizzo
- Raccordi a tre pezzi in ottone per valvole a sfera di qualsiasi diametro
- Raccordo a portagomma di qualsiasi diametro
- Liquido refrigerante per essiccatori
- Otturatori antiritorno prese utilizzo
- Corpo interno presa utilizzo
- Raccordo di collegamento tubazione presa di utilizzo

Resta escluso dal canone di manutenzione il costo relativo alle parti di ricambio diverse da quelle su elencate.

Al fine di evitare ritardi nell'esecuzione del servizio oggetto del presente appalto, la ditta aggiudicataria deve gestire in modo adeguato il proprio magazzino ricambi. Il ritardo nel ripristino dovuto a mancata sostituzione delle parti di consumo o di ricambio sarà considerato dall'Arpas come inadempienza, suscettibile di applicazione delle penali previste nel capitolato tecnico – Parte Amministrativa.

In sede di gara la ditta dovrà allegare il listino di riferimento delle principali parti di ricambio necessarie per la manutenzione degli impianti oggetto del presente appalto **con indicazione dello sconto che** sarà applicato sul listino in caso di eventuali forniture extracanone. Detto listino non viene preso in considerazione ai fini dell'aggiudicazione.

4.5. Documentazione degli Interventi

Tutti gli interventi, sia di manutenzione preventiva programmata, correttiva ed in emergenza devono essere documentati con apposito **Rapporto di intervento tecnico**, numerato progressivamente, datato e firmato dal tecnico specializzato della ditta aggiudicataria oltre che dall'assistente del Direttore dell'esecuzione della sede Arpas in cui si è svolto l'intervento.

Gli assistenti di sede sono nominati dall'Arpas ai sensi dell'art. 300 c.3 del D.P.R.5/10/2010, n.207 al fine di assicurare la regolare esecuzione del contratto da parte della Ditta aggiudicataria verificando che le attività e le prestazioni contrattuali siano eseguite in conformità a quanto stabilito.

Il Rapporto di intervento tecnico deve riportare la data e l'ora della richiesta da parte dell'Arpas nel caso si tratti di manutenzione correttiva o di emergenza, la data e l'ora di inizio dell'intervento e la durata dello stesso . Deve inoltre riportare:

- a) Elenco descrittivo delle operazioni effettuate;
- b) Esito delle stesse;
- c) Indicazione delle eventuali parti sostituite, anche nel caso in cui si tratti di parti consumabili;
- d) In caso di modifica all'impianto, la Certificazione di esecuzione dei lavori secondo il DM 37/08.

Il rapporto di lavoro deve essere depositato ed archiviato presso la sede interessata e copia del rapporto deve essere trasmessa a cura della ditta aggiudicataria mediante posta elettronica al Direttore dell'esecuzione del contratto.

Il numero progressivo di ciascun Rapporto di intervento tecnico deve essere indicato nella fattura emessa dalla Ditta aggiudicataria che l'Arpas provvederà a pagare previa verifica della regolare esecuzione delle prestazioni contrattuali.

5. ATTIVITÀ EXTRACANONE

Gli interventi straordinari comportanti modifiche, integrazioni o sostituzioni integrali di parti di impianto sono considerate attività extra canone.

Nel caso di interventi richiesti dalla stazione appaltante, l'appaltatore ha l'obbligo di predisporre il preventivo entro 15 giorni dalla richiesta. La stazione appaltante ha la facoltà di non dare corso all'intervento e di decidere se avvalersi di soggetti terzi diversi dall'appaltatore, individuati a seguito di indagine esplorativa di mercato, ai sensi del proprio regolamento adottato in materia.

Nel caso di proposta d'intervento di modifica, integrazioni o sostituzione integrale di parte dell'impianto, predisposta dall'appaltatore conseguentemente all'attività di manutenzione secondo quanto prescritto al paragrafo 10.3, in caso di diniego, ovvero in caso non vi sia pronuncia formale da parte dell'ARPAS entro 15 giorni dal ricevimento della segnalazione, l'appaltatore si intenderà sollevato dalle responsabilità conseguenti alla mancata realizzazione dell'intervento proposto.

Quando l'intervento è attuato dall'appaltatore, questi dovrà provvedere a produrre il progetto e gli schemi impiantistici dei nuovi impianti, ad aggiornare i disegni e gli schemi concernenti impianti preesistenti che siano oggetto di modifica, a produrre le dichiarazioni di conformità, ad effettuare le verifiche e fornire quant'altro necessario nel rispetto della normativa vigente.

6. QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali impiegati debbono essere di primaria marca e di larga diffusione, avere caratteristiche adeguate al loro impiego ed essere rispondenti alle norme vigenti nel settore; la rispondenza dovrà essere attestata da appositi certificati di omologazione ai sensi delle vigenti leggi in materia, in relazione alla classificazione dell'ambiente in cui vengono installati. Per le apparecchiature di nuova installazione l'appaltatore dovrà fornire marche dotate di omologazione.

Tutti i materiali e le apparecchiature, prima della loro installazione, dovranno essere sottoposti all'esame ed all'accettazione del direttore dell'esecuzione che potrà rifiutarli ed esigere la loro sostituzione qualora non risultassero corrispondenti a quelli esistenti, o non possedessero i requisiti e le qualità richieste.

In ogni caso anche se i materiali fossero già stati impiegati e se ne rilevasse un qualsiasi difetto, sino a collaudo definitivo l'appaltatore sarà tenuto alla sostituzione dei medesimi comprese tutte le spese relative, quali il ripristino delle opere murarie e varie.

Nel caso in cui, durante gli interventi di manutenzione, si renda necessario la sostituzione di parti dell'impianto dovranno essere usati ricambi originali o conformi, la cui corrispondenza alle normative vigenti in materia sia attestata da apposita omologazione e/o certificazione del produttore.

7. CONSEGNA E RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI

La stazione appaltante, qualora ricorrano motivi di urgenza, può provvedere alla consegna degli impianti, anche prima della stipula del contratto e comunque dopo che l'aggiudicazione è divenuta efficace.

La consegna dovrà risultare da un verbale redatto in contraddittorio tra le parti. Qualora l'appaltatore non si presenti nel giorno stabilito per la consegna, la stazione appaltante assegnerà un termine perentorio decorso il quale il contratto si intenderà risolto. In tal caso la stazione appaltante precederà all'incameramento della cauzione, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Alla fine dell'appalto, sarà eseguita a cura del direttore dell'esecuzione una visita di accertamento allo scopo di constatare il buono stato di conservazione degli impianti e il loro funzionamento, fatto salvo il normale deperimento dovuto all'esercizio.

All'atto della riconsegna dovranno essere trasmessi tutti i documenti relativi allo specifico impianto in possesso dell'appaltatore nel corso dell'espletamento del servizio.

Anche la riconsegna potrà risultare da un verbale redatto in contraddittorio tra le parti e dovrà contenere indicazioni operative necessarie a rimettere la stazione appaltante nelle condizioni di gestione.

8. ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI

Nell'accettare le prestazioni oggetto del presente appalto, resta inteso che l'appaltatore:

- conosce lo stato dei luoghi e degli impianti;
- la sua offerta comprende tutte le circostanze e gli elementi che influiscono sull'espletamento del servizio, sul costo dei materiali, della manodopera, dei noli e dei trasporti;
- ha i mezzi, l'attrezzatura e la manodopera necessari per procedere all'esecuzione dell'appalto secondo le regole dell'arte e nel rispetto della normativa vigente.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile.

9. PERSONALE DELL'APPALTATORE

L'appaltatore, prima della consegna degli impianti, deve far pervenire alla stazione appaltante:

- il nominativo di un proprio rappresentante delegato a tenere i rapporti con la stazione appaltante il quale dovrà avere piena conoscenza della documentazione di appalto per la gestione dei relativi servizi;
- il nominativo del personale dipendente addetto alla manutenzione degli impianti e la specifica mansione.

Ogni eventuale cambiamento deve essere comunicato per iscritto al direttore dell'esecuzione e alla stazione appaltante.

Il personale deve essere professionalmente qualificato in relazione alle caratteristiche del servizio ed operare nel rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti.

Per ogni sede Arpa dovrà essere assicurata la reperibilità del personale addetto, anche di notte e nei giorni festivi, il quale dovrà intervenire entro le tempistiche e secondo le modalità specificate agli artt. 3 e 4 del presente documento.

10. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE ED INFORMAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

10.1. Obblighi retributivi, previdenziali, assistenziali, fiscali

L'appaltatore/subappaltatore è tenuto al rispetto di tutti gli obblighi verso i propri dipendenti risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, di assicurazioni sociali, antinfortunistiche, previdenziali e assistenziali e assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

L'appaltatore/subappaltatore è obbligato altresì ad applicare nei confronti dei propri dipendenti occupati nel servizio oggetto del contratto, condizioni retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili ed ogni altro adempimento in ordine al rapporto di lavoro secondo le leggi ed i contratti di categoria in vigore.

In merito alla tutela dei lavoratori, si rimanda a quanto previsto agli artt. 4, c. 2 e 6, del Regolamento 207/2010.



10.2. Sicurezza nell'esecuzione dell'appalto

L'appaltatore è l'unico responsabile del puntuale rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni e sicurezza dei lavoratori, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare, l'appaltatore si impegna a rispettare, nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal contratto, le norme regolamentari di cui al D.Lgs. 81/2008 e dovrà attuare tutte le precauzioni che lo svolgimento del servizio richiederà.

Al fine di garantire e tutelare la salute e la sicurezza dei dipendenti Arpa, l'appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni del DUVRI. L'appaltatore, è tenuto a fornire, prima della consegna del servizio, l'elenco di tutto il personale tecnico dipendente addetto a ciascuna squadra di lavoro.

Eventuali variazioni dell'organigramma dovranno essere tempestivamente comunicate per iscritto al direttore dell'esecuzione.

Il servizio in appalto deve essere svolto da personale specializzato. I lavoratori dell'appaltatore, nonché eventuali subappaltatori, che svolgeranno la propria attività presso le sedi Arpa dovranno essere dotati di un tesserino di riconoscimento ai sensi dell'art. 26, c. 8, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Durante l'esecuzione del servizio, i manutentori dovranno attenersi alle direttive impartite dal direttore dell'esecuzione del contratto e/o dall'assistente di sede al fine di limitare i disagi e gli ostacoli al normale svolgimento delle attività Arpa.

Qualora esigenze di funzionamento dei laboratori Arpas lo rendano necessario, le attività dovranno essere svolte a più riprese senza che questo comporti maggiori compensi per l'appaltatore.

Fermo restando il protocollo di servizio operativo di cui al paragrafo 10.3 del presente capitolato, la data di effettivo svolgimento delle attività dovrà essere preventivamente concordata con i referenti della manutenzione delle singole sedi e con il direttore dell'esecuzione del contratto con congruo anticipo di almeno 5 giorni.

10.3. Altri obblighi

Prima dell'avvio dell'esecuzione del servizio, entro 10 giorni dalla consegna, la Ditta aggiudicataria deve presentare al Direttore dell'esecuzione del Contratto un protocollo di servizio per ciascun impianto.

Il protocollo di servizio deve indicare il cronoprogramma degli interventi di manutenzione programmata, i nominativi del personale addetto al servizio ed i contatti (indirizzo di posta elettronica e numero di fax)

per inoltrare le chiamate di emergenza o le richieste di intervento di manutenzione correttiva o di emergenza.

Il protocollo si intenderà approvato con il criterio del silenzio assenso trascorsi 5 (cinque) giorni lavorativi consecutivi dalla ricezione.

La stazione appaltante si riserva di apporre in qualsiasi momento modifiche, in ragione delle attività dei laboratori e della programmazione dei fermi impianto, modifiche che dovranno essere recepite, con l'aggiornamento del programma medesimo.

Qualora l'appaltatore non riesca a rispettare le date indicate deve darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante e concordare una nuova data aggiornando di conseguenza il crono programma. In caso di mancata comunicazione, l'inosservanza delle date indicate comporta l'applicazione delle penali.

L'appaltatore ha comunque l'obbligo di eseguire le manutenzioni previste in concomitanza con i fermi impianto.

La ditta appaltatrice ha l'obbligo di preventivare gli interventi extracanoce eventualmente richiesti dall'Arpas, entro 15 giorni dalla richiesta. Il mancato adempimento determina l'applicazione della penale contrattuale.

A cadenza annuale e comunque entro 30 giorni prima della scadenza della annualità contrattuale, la ditta aggiudicataria deve presentare per ciascun impianto una **relazione sullo stato fisico dell'impianto** e delle condizioni di esercizio nonché eventuali proposte di adeguamento dell'impianto per il miglioramento della sicurezza e o della funzionalità..

Alla scadenza di ogni periodo di riferimento per l'emissione della fattura, la ditta aggiudicataria deve presentare al direttore dell'esecuzione del contratto il rapporto di lavoro con il quadro degli interventi preventivi, correttivi ed in emergenza effettuati con indicazione della data degli interventi per la manutenzione preventiva e programmata, della data della chiamata per gli interventi di manutenzione correttiva e in emergenza, della data di intervento e della data di risoluzione. Il mancato adempimento determina l'applicazione della penale contrattuale.

Il Responsabile del procedimento

Ivano De Carlo





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

ALLEGATO AL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO Parte Tecnica

Servizio di manutenzione preventiva programmata, correttiva ed in emergenza
degli impianti di distribuzione dei gas tecnici
presso i laboratori dei Dipartimenti ARPAS

RELAZIONE TECNICA

IMPIANTI DISTRIBUZIONE E STOCCAGGIO GAS TECNICI

CONSISTENZA - STATO D'USO E MANUTENZIONE

7 Ottobre 2014

Sommario

1.	LOTTO 1 SARDEGNA SUD	2
1.1.	Dipartimento provinciale di Cagliari	2
1.2.	Dipartimento Provinciale Oristano	5
1.3.	Dipartimento provinciale di Carbonia Iglesias	7
1.4.	Dipartimento Geologico Cagliari	9
2.	LOTTO 2 SARDEGNA NORD	10
2.1.	Dipartimento provinciale di Sassari	10
2.2.	Dipartimento provinciale Nuoro	14

1. LOTTO 1 SARDEGNA SUD

1.1. Dipartimento provinciale di Cagliari

L'impianto gas tecnici è stato realizzato negli anni 97-98 dalla ditta AIRLIQUIDE per conto della ASL di Cagliari, non sono state reperite copia della documentazione tecnica dell'impianto originario.

Nell'anno 2013 sono stati eseguiti lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale, affidati alla ditta Tecnogas srl titolare del servizio di manutenzione per il triennio 2010-2013 e eseguite in subappalto dalla ditta Sidertecnica Srl. La documentazione tecnica dell'impianto prodotta a corredo dei lavori di manutenzione è aggiornata all'anno 2013 e comprende:

- Distinta lavori e prove di collaudo effettuate
- Dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte Ditta Sidertecnica (1 copia)
- Dichiarazione di rispondenza dell'impianto alla regola dell'arte ai sensi del DM 37/08 art.7 comma 6 a firma Ing. Franco Pes
- Manuale operativo impianto distribuzione gas
- Elaborati grafici : Tav 1 Pianta Piano Terzo Reti distribuzione gas, Tav 2 Pianta Piano Terra Reti distribuzione gas, Tav 3 schema stoccaggio e distribuzione gas
- Schede dati sicurezza per ciascun gas
- Dichiarazione di conformità valvola di sicurezza e manuale uso e manutenzione:
- Documentazione tecnica componentistica installata:
- Regole di sicurezza per l'utilizzo dei materiali per la distribuzione dei gas tecnici

L'impianto di distribuzione dei gas tecnici è stato oggetto di costante manutenzione e controllo.

Lo stabile, ubicato in viale Ciusa n. 6 a Cagliari, è costituito da 4 piani fuori terra.

I laboratori dell'Area Chimica, che utilizzano come gas combustibili Acetilene e Idrogeno, sono ubicati al terzo piano; al piano terra, nell'Area Fisica, è presente un laboratorio che utilizza una apparecchiatura alimentata da una miscela Argon-Metano.

La stazione esterna di stoccaggio delle bombole a 200 bar dei gas tecnici è ubicata nell'area esterna del dipartimento in posizione perimetrale è realizzata in muratura con tetto in struttura leggera e suddivisa in tre box separati, disposti in sequenza, secondo il criterio consigliato dalla normativa, con il box dei gas combustibili, seguito da quello dei gas inerti e da quello dei gas comburenti.. E' presente inoltre un deposito esterno di stoccaggio bombole gas coperto con struttura leggera e dotato di recinto metallico e all'interno rastrelliera di ancoraggio per circa 30 bombole, e un ulteriore deposito dotato di copertura ma non recintato per n° 2 gruppi bombole da 12 a 20 bombole (argon e elio) che sono collegati, con una linea a 50 bar, alle bombole di backup ubicate nel box 2

Nel box 1 sono ubicate le rampe di 1 stadio dei gas combustibili: acetilene, idrogeno, argon metano;

Nel box 2- sono ubicate le rampe di 1 stadio dei gas inerti: elio e argon (backup dei pacchi bombole) e azoto.



Nel box 3-sono ubicati le rampe dei gas Ossigeno, Aria pura (da bombole) Aria compressa, Azoto backup del generatore di azoto. Sono inoltre ubicati generatore d'azoto e 3 Compressori di cui uno per produzione azoto e due per aria compressa.

All'esterno dei locali per ogni settore è presente il quadro valvole di intercettazione linee gas.

Le linee dei gas, a partire dai box, corrono, per un primo tratto, in un cunicolo ispezionabile che si sviluppa parallelamente ai box, attraversano la strada in un cunicolo con setto di separazione tra gas combustibili ed i restanti, con le tubazioni correnti in guaina corrugata, per raggiungere l'edificio che ospita i laboratori, dove

sono alloggiati le colonne montanti, che utilizzano come cavedio un elemento strutturale della facciata, di forma semicilindrica, opportunamente areata.

Il cunicolo è areato alle due estremità con tronchi di tubo con estremità sagomata a manico d'ombrello; è previsto il rifacimento della copertura in modo da garantire l'ispezionabilità del cunicolo e realizzare l'intubazione in guaina metallica delle linee Idrogeno, Acetilene e Argon-Metano, con areazione alle estremità mediante tronchi di tubo con estremità sagomata a manico d'ombrello

La rete di distribuzione dei gas è costituita da 11 linee:

- 1 linea Idrogeno
- 1 linea Acetilene (in acciaio inox)
- 1 linea Argon Metano (in acciaio inox)
- 1 linea Elio
- 1 linea Argon
- 1 linea Azoto da bombole
- 1 linea Ossigeno
- 1 linea Azoto da generatore d'azoto
- 1 linea Aria pura
- 1 linea Aria compressa

1 linea riserva

Complessivamente sono presenti al terzo piano 24 postazioni di distribuzione dei gas con complessivamente un centinaio di riduttori di pressione di 2 stadio, al piano terra è presente il solo punto di utilizzo dell'argon metano. È prevista l'installazione al piano terra di una linea di azoto liquido con due punti di utilizzo nel lab 20 e due punti di utilizzo nel lab 21.

Rispetto alla situazione documentata nella tavola 1 (piano terzo) è modificata o è di prossima modifica:

- Lab 4 riduttore 2 stadio idrogeno: linea idrogeno sezionata e chiusa con tappo.
- Lab 5 riduttore 2 stadio acetilene parete entrando a sx linea acetilene sezionata e chiusa con tappo
- Lab 13a n. 2 riduttori 2 stadio idrogeno: linea idrogeno sezionata e chiusa con tappo

L'impianto di rilevazione fughe di gas non è in esercizio e necessita di un intervento di manutenzione straordinaria programmato a breve termine, con sostituzione dei rivelatori di gas, della centrale di rivelazione e apparecchiature ausiliarie, e interfacciamento coi quadri di intercettazione dei gas, con livello di protezione elettrica adeguato alla classificazione delle aree a rischio di esplosione.

Sono inoltre presenti nei laboratori al piano terzo alcune bombole di gas: compresso:

- Laboratorio 13 preparativa inorganica 1 bombola 40 l CO₂ per lo strumento Gas-massa
- Laboratorio 6 ICP massa 1 bombole 5 l H₂ e 1 5l He per lo strumento ICP massa
- Laboratorio 9 preparativa VOC e inorganici 1 bombola 40 l N₂ per lo strumento Dionex pressione 14 bar

1.2. Dipartimento Provinciale Oristano

Lo stabile, ubicato in via Diaz n.63 a Oristano, è costituito da 2 piani fuori terra.

L'impianto gas tecnici è stato realizzato negli anni **95**. dalla ditta **SIO SARDA**. per conto della ASL di Oristano, non sono state reperite copia della documentazione tecnica dell'impianto originario.

Nell'anno 2013 sono stati eseguiti lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale, affidati alla ditta Tecnogassrl titolare del servizio di manutenzione per il triennio 2010-2013 e eseguite in subappalto dalla ditta SidertecnicaSrl.

La documentazione tecnica dell'impianto prodotta a corredo dei lavori di manutenzione è aggiornata all'anno 2013 e comprende:

- Distinta lavori e prove di collaudo effettuate
- Dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte Ditta Sidertecnica(1 copia)
- Dichiarazione di rispondenza dell'impianto alla regola dell'arte ai sensi del DM 37/08 art.7 comma 6 a firma Ing. Franco Pes
- Manuale operativo impianto distribuzione gas
- Elaborati grafici :Tav 1 Pianta Piano Terzo Reti distribuzione gas, Tav 2 Pianta Piano Terra Reti distribuzione gas, Tav 3 schema stoccaggio e distribuzione gas
- Schede dati sicurezza per ciascun gas
- Dichiarazione di conformità valvola di sicurezza e manuale uso e manutenzione:
- Documentazione tecnica componentistica installata:
- Regole di sicurezza per l'utilizzo dei materiali per la distribuzione dei gas tecnici

I laboratori che utilizzano i gas tecnici sono ubicati al primo piano.

I box di stoccaggio delle bombole a 200 bar, sono dislocati prospicienti allo stabile, in area cortilizia, e sono isolati, disposti in sequenza, secondo il criterio consigliato dalla normativa, con il box dei gas combustibili, seguiti da quello dei gas inerti quello dei gas comburenti.

- Box 1: Gas combustibili/inerti: Idrogeno;Azoto 20 bar
- Box 2: Gas Inerti Azoto 10 bar; Elio
- Box 3: Gas Comburenti/Inerti Aria, Ossigeno, Argon
- Box 4: Compressore d'aria
- Box 5: non utilizzato
- Box 6: Anidride Carbonica

Le linee dei gas, a partire dai box, corrono su passerella metallica ispezionabile, per raggiungere lo stabile che ospita i laboratori. Qui, dal quadro di intercettazione, salgono intubati separatamente (combustibili, inerti, comburenti per complessive 8 linee di gas), fino alla terrazza dalle quali poi si dipartono le calate per i laboratori, che sono ubicati al primo piano. Complessivamente siAltre 2 linee argon e azoto sono derivate dal quadro di intercettazione fino ai punti di utilizzazione nel laboratorio 8.

Complessivamente sono presenti al primo piano N **18** punti di utilizzazione dei gas:

- Laboratorio 1: 1 Azoto 20 bar
- Laboratorio 3: 1 Elio ; 1 Ossigeno, 2 Aria, 2 Azoto



- Laboratorio 8: 1 Azoto ,1 Argon
- Laboratorio 12: 3 Idrogeno; 2 Azoto; 2 Aria, 2 Elio
- Laboratorio 18: 1 Anidride Carbonica

Nel laboratorio 12 è presente una bombola di anidride carbonica.

L'impianto di rilevazione fughe di gas non è presente.

1.3. Dipartimento provinciale di Carbonia Iglesias

Lo stabile, ubicato in via Napoli n. 7 a Portoscuso, è costituito da 2 piani fuori terra ed un piano seminterrato. I laboratori, che utilizzano i gas sono ubicati al primo piano.

L'impianto di stoccaggio e distribuzione dei gas da laboratorio è stato realizzato nel 1996 dalla ditta Edilnova per conto della USL 17 di Carbonia.

Nell'anno 2013 sono stati eseguiti lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale, affidati alla ditta Tecnogas srl titolare del servizio di manutenzione per il triennio 2010-2013 e eseguite in subappalto dalla ditta Sidertecnica Srl.

La documentazione tecnica dell'impianto prodotta a corredo dei lavori di manutenzione è aggiornata all'anno 2013 e comprende:

- Distinta lavori e prove di collaudo effettuate
- Dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte Ditta Sidertecnica (1 copia)
- Dichiarazione di rispondenza dell'impianto alla regola dell'arte ai sensi del DM 37/08 art.7 comma 6 a firma Ing. Franco Pes
- Manuale operativo impianto distribuzione gas
- Elaborati grafici : Tav 1 Pianta Piano Terzo Reti distribuzione gas, Tav 2 Pianta Piano Terra Reti distribuzione gas, Tav 3 schema stoccaggio e distribuzione gas
- Schede dati sicurezza per ciascun gas
- Dichiarazione di conformità valvola di sicurezza e manuale uso e manutenzione:
- Documentazione tecnica componentistica installata:
- Regole di sicurezza per l'utilizzo dei materialiper la distribuzione dei gas tecnici

La stazione esterna di stoccaggio delle bombole a 200 bar dei gas tecnici è ubicata nell'area esterna del dipartimento opportunamente delimitata da una recinzione metallica in Orsogrill con base e fondazione in cls; accessibile da due distinti cancelli, uno carrabile e l'altro solo pedonale. Il deposito dei gas è suddiviso in 5 box, realizzati in muratura con tetto in struttura leggera opportunamente areati tramite aperture permanenti e contapposte presenti sulla parete e sulle porte metalliche d'accesso, munite di serratura a chiave. I box destinati allo stoccaggio di gas combustibili sono dotati, sulle pareti laterali al di sopra del piano di copertura, di murature alte 1 m atte a costituire degli schermi protettivi in caso di esplosione o incendio.

I box sono disposti in sequenza, secondo il criterio consigliato dalla normativa, con il box dei gas combustibili, seguito da quello dei gas inerti e da quello dei gas comburenti contengono i seguenti tipi di gas in bombole così suddivisi:

- box 1: compressore d'aria;
- box 2: azoto;
- box 3: idrogeno;
- box 4: azoto, argon ed elio;
- box 5: aria pura, ossigeno.



All'esterno dei box entro l'area recintata sono presenti anche i pacchi bombole di Argon e di Azoto, e la zona da destinare ai vuoti.

Le linee dei gas, a partire dai box, corrono sotto traccia, a pavimento, per raggiungere l'edificio che ospita i laboratori. Sono da programmare lavori per rendere ispezionabile il cunicolo, aerarlo adeguatamente e intubare separatamente le linee dei gas combustibili.

In corrispondenza della colonna montante delle linee gas è presente il quadro di intercettazione dei gas, completo di organi di intercettazione manuali e automatici, costituiti da elettrovalvole per le linee di gas inerti e da una valvola pneumatica del tipo NC, monostabile a due posizioni, azionata con azoto; sulla linea di alimentazione dell'idrogeno. Gli organi automatici sono comandati dai pulsanti di emergenza opportunamente segnalati e facilmente accessibili posizionati uno al piano 1 e uno al piano terra nel vano scala.

Complessivamente sono presenti al primo piano 33 riduttori di pressione di 2 stadi così distribuiti :

- Laboratorio 21: 1 Idrogeno; 4 Azoto di cui un punto utilizzo alimentato da generatore di azoto ubicato nel locale contiguo) 3 Elio; 3 Aria
- Laboratorio 18: 1 Azoto; 2 Elio; 2 Ossigeno; 2 Aria
- Laboratorio 17: 1 Azoto; 1 Aria
- Laboratorio 13: 1 Idrogeno; 1 Azoto; 1 Elio; 3 Aria; 3 Argon
- Laboratorio 15: 2 Azoto; 2 Aria

La linea di distribuzione del GPL originariamente presente nell'impianto è stata dismessa.

Nel laboratorio 18 rispetto alla situazione rappresentata nella tavola 1 allegata alla documentazione tecnica della Dichiarazione di rispondenza del Luglio 2013 risulta dismesso il punto di utilizzo idrogeno.

L'impianto di distribuzione dei gas tecnici è stato oggetto di costante manutenzione e controllo

Sono invece da programmare i lavori per il ripristino della funzionalità del sistema di rilevazione gas e intercettazione automatica delle linee gas attualmente non funzionante.

1.4. Dipartimento Geologico Cagliari

Il Dipartimento Geologico dell'Arpas ha sede in Cagliari via Dolcetta 5, il laboratorio geologico petrografico del dipartimento è ubicato in alcuni locali al piano terra della sede della Direzione Generale dell'Arpas in Via Contivecchi 7 Cagliari.

L'impianto gas tecnici a servizio del laboratorio è costituito da quattro linee per la distribuzione rispettivamente di azoto, argon, elio, argon metano. Ogni linea è dotata di riduttore di pressione primario da 200 a 10 atm e in corrispondenza dell'utenza è presente un riduttore di pressione secondario con caratteristiche specifiche per strumento asservito. Le linee di distribuzione hanno una lunghezza inferiore a 10 m in quanto l'impianto è circoscritto in un unico locale al piano terra con centrale di riduzione di primo stadio collocata all'esterno nella parete esterna del locale stesso.

Non è presente un deposito per le bombole di ricambio, le bombole in utilizzo non sono protette; si dovrà provvedere a breve termine alla installazione di idonea struttura per la protezione delle stesse. Nel locale è prevista l'installazione di un aspiratore d'aria per assicurare un ricambio d'aria di 5 vol/h.

La parte dell'impianto costituita dalle linee azoto ed argon è stata realizzata negli anni 2003 ed è sempre stata oggetto di regolare manutenzione, la documentazione tecnica è:

La parte dell'impianto costituita dalle linee elio ed argon metano è di recentissima installazione a cura della ditta Airliquide Service.

La documentazione tecnica è costituita da

- Distinta lavori e prove di collaudo effettuate
- Dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte Ditta
- Manuale operativo impianto distribuzione gas
- Schede dati sicurezza per ciascun gas
- Dichiarazione di conformità valvola di sicurezza e manuale uso e manutenzione:
- Documentazione tecnica componentistica installata:
- Regole di sicurezza per l'utilizzo dei materiali per la distribuzione dei gas tecnici

2. LOTTO 2 SARDEGNA NORD

2.1. Dipartimento provinciale di Sassari

Lo stabile, sede del dipartimento provinciale Arpas di Sassari è ubicato in via Rockefeller n. 58-60 a Sassari, è costituito da 3 piani fuori terra.

I gas tecnici sono utilizzati nei laboratori dell'Area Chimica ubicati al primo piano; e in tre laboratori dell'area biologica ubicati al piano terra.

Al terzo piano è presente un laboratorio dell'area fisica con un'apparecchiatura alimentata direttamente dalla bombola di Argon-Metano ubicata in sua prossimità.

Altri locali del terzo piano originariamente destinati a laboratori sono attualmente utilizzati come uffici e pertanto i punti di erogazione dei gas tecnici non sono utilizzati.

L'impianto è stato realizzato negli anni 2000-2001 nell'ambito del 2 lotto di costruzione del presidio multizonale per conto della ASL1 di Sassari dalla ditta COGEMA.

Nell'anno 2012 sono stati realizzati lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale, affidati alla ditta Sapio srl titolare del servizio di manutenzione dell'impianto distribuzione e stoccaggio dei gas tecnici per il triennio 2010-2014, eseguiti in subappalto dalla ditta Se.Sa di Sechi Salvatore srl.

I lavori di manutenzione straordinaria hanno riguardato:

1. La linea di adduzione GPL ai laboratori 1, 2, 3 del Piano Terra mediante realizzazione di un primo stadio costituito da una rampa ed un riduttore, installati presso il box bombole nel cortile dello stabile, il collegamento alla linea esistente, l'intercettazione ed il taglio di quelle parti di linea e diramazioni che vanno ad alimentare postazioni non in utilizzo.
2. Il ripristino del funzionamento dell'impianto di rilevamento fughe gas per i gas combustibili gpl e idrogeno mediante
3. La sostituzione rampe e riduttori di primo stadio obsoleti.
4. Interventi di adeguamento delle linee di adduzione gas puri mediante sezionamento dell'impianto, installazione di valvole di intercetto lungo le diramazioni delle differenti linee gas all'interno del cavedio e sostituzione dei giunti tre pezzi all'interno dei laboratori con elementi nuovi o saldature sostituzione dei tratti di linea costituiti dall'assemblaggio di spezzoni.
5. La realizzazione di linea adduzione azoto ad alta pressione mediante dismissione rampe e riduttori di primo stadio obsoleti della linea di adduzione del protossido d'azoto in disuso e contestuale posa in opera dei dispositivi di utilizzo di primo e secondo stadio, compresa sostituzione delle valvole ritenute obsolete, attraversamenti murari nonché gli interventi correttivi di collegamento alla tubazione esistente e l'apposizione della cartellonistica di sicurezza presso i box, il tutto per dare l'opera finita, conforme alle norme vigenti.
6. La Realizzazione della linea adduzione aria compressa mediante l'intercettazione della linea aria esistente, e la realizzazione di un primo stadio nell'area box,

La documentazione tecnica disponibile dell'impianto comprende:



- Disegni as built dell'impianto originale (anno 2000)
- Rapporti collaudo impianti in data 26/10/2010
- Disegni as built impianto aggiornati (Agosto2014) redatti da Ing. Salvatore Cadeddu:
- Dichiarazione di corretta installazione e funzionamento dell'impianto redatta dalla ditta Se.Sa di Sechi Salvatore srl in data 01/03/2012
- Relazioni sullo stato fisico impianto e budget interventi redatte da Ing Salvatore Cadeddu in data Maggio 2011 e Agosto 2014
- Dichiarazione di rispondenza dell'impianto alla regola dell'arte ai sensi del DM 37/08 art.7 comma 6 a firma Ing. Salvatore Cadeddu in data 10/09/2014
- Valutazione rischio esplosione e classificazione ambienti secondo la CEI 31-87 e ss.mm.ii. redatta da Ing. Salvatore Cadeddu Agosto 2014
- Valutazione rischi uso, presenza e manipolazione gas
- Dichiarazione di conformità valvola di sicurezza e manuale uso e manutenzione:
- Documentazione tecnica componentistica installata:

L'impianto di distribuzione dei gas tecnici è stato oggetto di costante manutenzione e controllo.

La stazione di stoccaggio delle bombole gas è situata nel piazzale del dipartimento. La stessa è composta da vani aperti, protetti da una copertura, in cui sono allocate le rastrelliere delle bombole gas e i riduttori di primo stadio. La stazione è recinta e dotata di cancello carrabile.

L'impianto di stoccaggio e distribuzione gas tecnici di che trattasi comprende l'utilizzazione, il trasporto e la distribuzione di Gas puri da laboratorio quali Azoto, Elio, Aria, Argon, GPL, Idrogeno, Ossigeno.

La rete di distribuzione dei gas è costituita da 11 linee:

- 1 linea GPL
- 2 linea Argon
- 3 linea Aria Pura
- 4 linea Argon Metano (non utilizzata Riserva)
- 5 linea Ossigeno
- 6 linea Riserva
- 7 linea Idrogeno (non utilizzata Riserva)
- 8 linea Azoto
- 9 linea Elio
- 10 linea Azoto Alta Pressione
- 11 linea Riserva

- La linea GPL è così costituita:

- n.1 rampa 2 posti
- n.1 rastrelliera 2 posti
- n.1 riduttore di pressione GPL
- n.1 valvola di intercettazione centrale
- n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
- n.2 valvola di intercettazione base colonna montante
- n.1 cartellone centrale

- La linea Argon è così costituita:

- n.1 rampa 2 posti
- n.1 rastrelliera 2 posti

- n.1 riduttore di pressione Argon
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
 - n.2 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.2 valvole di sfiato colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale
- La linea Elio è così costituita:
- n.2 rampa 2 posti
 - n.2 rastrelliera 2 posti
 - n.1 riduttore di pressione Elio
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
 - n.6 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.6 valvole di sfiato colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale
- La linea Azoto è così costituita:
- n.1 rampa 2 posti
 - n.1 rastrelliera 2 posti
 - n.1 riduttore di pressione Azoto
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
 - n.6 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.6 valvole di sfiato colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale
- La linea Azoto alta pressione è così costituita:
- n.1 rampa 2 posti
 - n.1 rastrelliera 2 posti
 - n.1 riduttore di pressione Azoto 30 bar
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
 - n.1 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.1 valvole di sfiato colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale
- La linea Idrogeno è così costituita:
- n.1 rampa 2 posti
 - n.1 rastrelliera 2 posti
 - n.1 riduttore di pressione Idrogeno
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
 - n.1 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale
 - n.1 pressostato di sicurezza per gas esplosivi
 - n.1 valvola di non ritorno
- La linea Ossigeno è così costituita:
- n.1 rampa 2 posti
 - n.1 rastrelliera 2 posti
 - n.1 riduttore di pressione Ossigeno
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea

- n.1 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.1 valvole di sfiato colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale
- La linea Aria è così costituita:
- n.1 rampa 2 posti
 - n.1 rastrelliera 2 posti
 - n.1 riduttore di pressione Aria 800 kPa
 - n.1 valvola di intercettazione centrale
 - n.1 valvola di sicurezza di sovrappressione montata in linea
 - n.6 valvola di intercettazione base colonna montante
 - n.6 valvole di sfiato colonna montante
 - n.2 fruste rampa-bombole
 - n.1 cartellone centrale

La linea GPL dalla rampa con due bombole gas da 15 Kg ubicata nel box 1, raggiunge il cavedio 1 sale in copertura, con un tratto a vista in copertura raggiunge il cavedio 6 dove ridiscende all'interno di una guaina metallica, al piano terra e con un tratto a vista che attraversa i laboratori 1, 2, 3, alimenta in ciascun laboratorio due punti di utilizzazione.

Le linee Idrogeno e acetilene dalla rampa di primo stadio ubicata nel box 7, raggiungono il cavedio 1 salgono in copertura, con un tratto a vista in copertura raggiungono il cavedio 4 dove ridiscendono all'interno di una guaina metallica, al piano primo nel laboratorio 4. Le linee non sono utilizzate e costituiscono riserva.

L'argon è alimentato da un pacco bombole collegato alla rampa di primo stadio ubicata nel box 2.

Complessivamente sono presenti al primo piano circa 60 riduttori di riduttori di pressione di 2 stadio, al piano secondo sono presenti circa 20 riduttori di riduttori di pressione di 2 stadio attualmente non utilizzati.

Il sistema di allerta che segnala la caduta di pressione al primo stadio (in genere tarato su 30- 40 bar) che consente il cambio delle bombole con un certo margine di tempo; è attualmente fuori uso.

Sono inoltre presenti nei laboratori alcune bombole di gas compresso:

- Al piano primo Laboratorio 4: 1 bombola 5 l H₂ , 1 bombola 40l H, 1 bombola 40 l CO₂.
- Al piano secondo Laboratorio 1; 1 bombola 40 l Argon Metano

La stazione di compressione aria è fuori servizio e non si prevede il riutilizzo.

E' presente un impianto di rilevazione gas con sensori per rilevazione fughe di GPL e idrogeno nei laboratori ove si utilizzano tali gas. La linea del gpl è dotata di elettrovalvola antideflagrante per intercettazione linea nel caso di fuga gas nei locali di utilizzo.

2.2. Dipartimento provinciale Nuoro

La sede Arpas del Dipartimento Provinciale di Nuoro, ex sede del Presidio Multizonale di Prevenzione della Asl Nuoro, è sita in Nuoro via Roma 85.

L'edificio, realizzato nei primi anni '60, ha pianta a L con un corpo di fabbrica affacciato sulla via Roma e un corpo di fabbrica affacciato sulle scalette di Piazza Indipendenza, L'edificio è articolato in tre livelli fuori terra e due livelli seminterrati.

L'Arpas occupa interamente il corpo di fabbrica affacciato su Via Roma e il piano primo, secondo e ultimo del corpo affacciato sulle scalette di Piazza Indipendenza.

La restante parte del fabbricato è occupata da uffici dell'Amministrazione Provinciale di Nuoro.

Il cortile interno, il cui accesso è dalla via Attilio Deffenu è proprietà dell'Amministrazione Provinciale di Nuoro ed è destinato a parcheggio automezzi. Dal cortile interno si accede anche all'officina automezzi della Provincia.

I locali dell'Arpas sono destinati al piano primo prevalentemente ad uffici e al piano secondo prevalentemente laboratori per analisi chimiche e biologiche. I locali dei laboratori sono interessati dalla presenza di attrezzature laboratoristiche che per il loro funzionamento richiedono tra l'altro, l'uso di gas puri.

L'Arpas è autorizzata all'accesso nel cortile della Provincia per operazioni di carico e scarico.

Il Dipartimento non è dotato di impianto per la distribuzione gas tecnici; nei 7 laboratori interessati dalla utilizzazione di gas tecnici sono attualmente presenti circa una ventina di bombole da 40 l di gas compressi quali Elio Azoto Argon Aria Pura.

In dettaglio nei diversi laboratori sono presenti:

- Laboratorio 14: Elio, Azoto, Argon, Idrogeno (bombola 5l)
- Laboratorio 15: Elio, Azoto, Aria pura
- Laboratorio 16: Azoto, Aria pura
- Laboratorio 17: Elio, Azoto
- Laboratorio 18: Elio, Azoto
- Laboratorio 19a: Elio, Azoto, Aria pura, Anidride Carbonica
- Laboratorio 199: Elio, Azoto, Aria pura

Il Responsabile del procedimento

Ivano De Carlo