



**AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS**

Direzione Amministrativa

Servizio Patrimonio Provveditorato Economato – Gruppo Tecnico

Fornitura comprensiva delle lavorazioni accessorie edili ed impiantistiche per la posa in opera, chiavi in mano, di aspirazioni localizzate nei laboratori del Dipartimento Provinciale Arpas di Carbonia-Iglesias

Capitolato Speciale d'Appalto – Parte Amministrativa

Indice

PREMESSA	3
1. OGGETTO DELL'APPALTO E CONDIZIONI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	3
2. IMPORTO STIMATO A BASE D'ASTA	3
3. PAGAMENTI	3
4. RAPPORTI CONTRATTUALI	3
5. GESTIONE E DIREZIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ	4
6. SOSPENSIONE DELLE PRESTAZIONI	4
7. EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULA DEL CONTRATTO – ESECUZIONE ANTICIPATA	4
8. AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO	5
9. DEPOSITO CAUZIONALE DEFINITIVO	5
10. OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO	5
11. PENALI	6
12. RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO E RECESSO	6
13. SUBAPPALTO	7
14. QUINTO D'OBBLIGO	8
15. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO - CESSIONE DEL CREDITO	8
16. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE O MORTE DEL TITOLARE	8
17. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	9
18. SPESE CONTRATTUALI	9
19. CONTROVERSIE	9

PREMESSA

Il presente Capitolato disciplina il contratto tra l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (nel seguito per brevità ARPAS) e l'impresa, ovvero il diverso soggetto di cui all'art. 34, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., risultato aggiudicatario della procedura di gara (nel seguito, per brevità, "Appaltatore"), avente ad oggetto la fornitura e posa in opera.

1. OGGETTO DELL'APPALTO E CONDIZIONI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

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

2. IMPORTO STIMATO A BASE D'ASTA

L'importo stimato a base d'asta ammonta a **€ 51.400,00** + IVA cui sommano € 500,00 + IVA per oneri di sicurezza derivanti da rischi di natura interferenziale.

3. PAGAMENTI

Il corrispettivo contrattuale verrà liquidato a seguito di emissione di Attestazione di regolare esecuzione della fornitura a cura del Direttore dell'esecuzione del contratto, confermata dal Responsabile del Procedimento, previa acquisizione del DURC mediante accreditamento 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 come modificato dal D.Lgs 192/2012.

La fattura, redatte secondo le norme fiscali in vigore saranno intestate all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - (C.F.92137340920) – via Contivecchi 7 – 09122 Cagliari dovrà riportare il numero di CIG relativo alla presente procedura.

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

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.

4. RAPPORTI CONTRATTUALI

L'ARPAS verifica il regolare andamento dell'esecuzione del contratto da parte dell'appaltatore attraverso il Direttore dell'esecuzione del contratto come disciplinato al successivo articolo del presente Capitolato.

Le indicazioni tecniche per l'espletamento delle attività saranno impartite dal Responsabile del Procedimento tramite il Direttore dell'esecuzione del contratto. Detto soggetto avrà il compito di controllare che l'appalto sia eseguito tecnicamente secondo i tempi, le modalità ed i programmi contenuti nel Contratto e nei documenti di riferimento.

L'Appaltatore dovrà fare in modo che all'interno della propria organizzazione vi sia un unico centro di riferimento al quale l'ARPAS possa rivolgersi per le richieste, le informazioni, le segnalazioni di disservizi o di anomalie ed ogni altra comunicazione relativa al rapporto contrattuale.

In tal senso, l'Appaltatore si impegna a designare, a suo totale carico ed onere, 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 contestualmente alla consegna della fornitura. Il Responsabile della fornitura provvederà, per conto dell'Appaltatore, a vigilare affinché ogni fase dell'appalto risponda a quanto stabilito dai documenti contrattuali e sarà il naturale corrispondente del Direttore dell'esecuzione del contratto per conto dell'ARPAS.

5. GESTIONE E DIREZIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ

L'ARPAS verifica il regolare andamento 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.

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 e il rilascio dell'*Attestazione di regolare esecuzione* controfirmata dal Responsabile del procedimento;
- c) lo svolgimento di tutte le attività ad esso demandate dal codice degli appalti (D.Lgs. 163/2006) e dal Regolamento di esecuzione (DPR 207/2010), nonché di tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguimento dei compiti ad esso assegnati dall'Amministrazione.

6. SOSPENSIONE DELLE PRESTAZIONI

1. 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.

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

3. 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.

7. EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULA DEL CONTRATTO – ESECUZIONE ANTICIPATA

Il Responsabile del procedimento nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 302 del DPR 207/2010 può autorizzare l'esecuzione anticipata delle prestazioni oggetto del contratto dopo che l'aggiudicazione è divenuta efficace (art. 11 comma 9 del D.Lgs. 163/2006). L'avvio dell'esecuzione anticipata del contratto verrà comunicata formalmente dal Responsabile del Procedimento.

8. AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Dopo che il contratto sarà divenuto efficace, ovvero in caso di esecuzione anticipata di cui all'articolo precedente, il Direttore dell'esecuzione darà avvio all'esecuzione del contratto previa autorizzazione del Responsabile del procedimento.

L'avvio dell'esecuzione del contratto dovrà avvenire secondo quanto disposto all'art. 2 del Capitolato speciale d'appalto parte tecnica e in conformità all'art. 303 del DPR 207/2010.

9. DEPOSITO CAUZIONALE DEFINITIVO

L'Appaltatore sarà tenuto a prestare un deposito cauzionale definitivo costituito, ai sensi dell'art.113 D.Lgs 163/2006, mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa fidejussoria o fideiussione rilasciata dagli Intermediari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 1/9/1993 n° 385, 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 verrà determinato ai sensi degli artt. 113 del D.Lgs.163/2006

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 e l'affidamento della fornitura al concorrente che segue in graduatoria.

La garanzia dovrà avere validità temporale almeno pari alla al periodo di garanzia previsto per la presente fornitura 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.

10. OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO

L'Appaltatore 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.

L'Appaltatore 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.

L'Appaltatore 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 l'Appaltatore anche nel caso in cui questo non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto.

L'Appaltatore si obbliga a dimostrare, a qualsiasi richiesta dell'Amministrazione, l'adempimento di tutte le disposizioni relative alle assicurazioni sociali, derivanti da leggi e contratti collettivi di lavoro, che prevedano il pagamento di contributi da parte dei datori di lavoro a favore dei propri dipendenti. Ai fini di cui sopra questa Amministrazione acquisirà, ex art. 16bis della L. 2/2009, il DURC attestante la posizione contributiva e previdenziale dell'Appaltatore nei confronti dei propri dipendenti.

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.

In caso di inadempienza retributiva da parte dell'appaltatore e/o subappaltatore si applica l'art. 5 del DPR 207/2010.

11. PENALI

Nelle ipotesi di ritardato adempimento delle prestazioni contrattuali, che non siano imputabili all'ARPAS, a cause di forza maggiore e/o a caso fortuito, verrà applicata una penale giornaliera pari all'uno per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo rispetto ai termini previsti all'art 2 del Capitolato Speciale - parte tecnica.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali di cui ai precedenti periodi verranno contestati all'appaltatore per iscritto dal Responsabile del procedimento. L'appaltatore dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a giudizio dell'ARPAS ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, potranno essere applicate le penali sopra indicate.

Nel caso di applicazione delle penali, l'ARPAS provvederà a recuperare l'importo sulle fatture emesse dall'Appaltatore a fronte della fornitura resa, in alternativa, ad incamerare la cauzione per la quota parte relativa ai danni subiti.

12. RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO E RECESSO

In virtù del rinvio operato dall'art. 297 del DPR 207/2010, trovano applicazione le previsioni contenute agli artt. 135 e 136 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. per quanto applicabili.

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 dell'Appaltatore. In tal caso l'Agenzia avrà facoltà di incamerare la cauzione definitiva, nonché di procedere all'esecuzione in danno dell'Appaltatore. 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 all'Appaltatore 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 minimi 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 l'appaltatore o eventuali suoi subcontraenti hanno 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 direttamente o 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 per il completamento della fornitura oggetto dell'appalto. Si procederà ad interpellare i partecipanti 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:

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

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

13.SUBAPPALTO

La fornitura e posa in opera oggetto del contratto può essere subappaltata 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 163/06 e di cui all'art. 10 della Legge n. 575/65), nonché dei medesimi requisiti 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.

14. QUINTO D'OBBLIGO

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto occorresse un aumento od una diminuzione dell'entità della fornitura e posa in opera richiesta, l'Appaltatore sarà obbligato ad eseguire le prestazioni alle condizioni previste nel contratto, fino a variazioni che rientrino entro il 20% dell'importo dell'appalto ai sensi dell'art.11 del R.D. 18/11/1923, n. 2440. Oltre questo limite l'impresa avrà diritto, se lo richiede, alla risoluzione del contratto senza titolo al risarcimento danni.

15. 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 articolo, fermo restando il diritto dell'ARPAS al risarcimento del danno, il contratto si intende risolto di diritto.

16. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE O MORTE DEL TITOLARE

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

Qualora l'appaltatore sia una ditta individuale, nel caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, è facoltà dell'Amministrazione proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.

Qualora l'Appaltatore sia un Raggruppamento di Imprese, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o, se trattasi di impresa individuale, in caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, l'ARPAS ha la facoltà di proseguire il contratto con altra impresa del gruppo o altra, in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, entrata nel gruppo in dipendenza di una delle cause predette, che sia designata mandataria ovvero di recedere dal contratto. In caso di fallimento di un'impresa mandante o, se trattasi di impresa individuale, in caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, l'impresa mandataria, qualora non indichi altra impresa subentrante in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuta all'esecuzione della fornitura direttamente o a mezzo delle altre imprese mandanti.

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 per il completamento della fornitura oggetto dell'appalto. Si procederà ad interpellare i partecipanti 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.

17. 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.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla Prefettura-ufficio territoriale del Governo della Provincia di competenza della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

18. 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.

19. CONTROVERSIE

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



**AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS**

Direzione Amministrativa

Servizio Patrimonio Provveditorato Economato – Gruppo Tecnico

**Fornitura comprensiva delle lavorazioni accessorie edili e impiantistiche
per la posa in opera, chiavi in mano, di aspirazioni localizzate
nei laboratori del Dipartimento Provinciale Arpas di Carbonia-Iglesias**

Capitolato Speciale d'Appalto – Parte Tecnica

Indice

PREMESSA	3
1. ELENCO DELLE FORNITURE E CARATTERISTICHE TECNICHE MINIMALI	3
1.1. PRESCRIZIONI GENERALI	3
1.2. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIMALI	4
1.2.1. BRACCI ASPIRATI	4
1.2.2. BOX ASPIRATI	5
1.2.3. CAPPE	6
1.2.4. BRACCETTO ASPIRATO PER ESTRAZIONE FUMI DA PROCESSI DI ASSORBIMENTO ATOMICO (AA)	6
1.2.5. IMPIANTI DI ASPIRAZIONE	6
1.3. ELENCO DELLE FORNITURE	8
2. MODALITÀ E TERMINI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA E POSA IN OPERA	10
3. VERIFICA DI CONFORMITÀ	10
4. GARANZIA, ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL RISK	11
5. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	12
6. ALLEGATI	13

PREMESSA

Le indicazioni contenute nel presente Capitolato speciale costituiscono i requisiti minimi della fornitura comprensiva delle lavorazioni accessorie edili ed impiantistiche necessarie per la posa in opera, chiavi in mano, in alcuni laboratori del Dipartimento Provinciale ARPAS di Carbonia - Iglesias, con sede in Portoscuso (CI), di braccetti aspirati, box aspirati, e cappe per aspirazioni localizzate.

1. ELENCO DELLE FORNITURE E CARATTERISTICHE TECNICHE MINIMALI

1.1. PRESCRIZIONI GENERALI

Tutti i materiali impiegati per la realizzazione dei sistemi di aspirazione dovranno essere di prima qualità, privi di difetti intrinseci e rispondenti all'uso proprio cui sono destinati.

Le ditte partecipanti alla gara dovranno, nel redigere l'offerta, rispettare le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia di sicurezza, costruzione, funzionamento ed installazione, applicabili all'oggetto dell'appalto, anche quando non esplicitamente menzionato nei documenti di gara.

Devono pertanto essere rispettati norme e decreti relativi a :

- Sicurezza e igiene del lavoro
- Ergonomia delle postazioni di lavoro
- Impianti tecnologici
- Normative e tecniche di settore
- Prevenzione incendi

L'operatore economico aggiudicatario (di seguito "appaltatore") dovrà effettuare:

- La progettazione esecutiva degli impianti di aspirazione
- La fornitura di bracci aspirati, box aspirati, cappe, come da elenco riportato al paragrafo 2.3 e caratteristiche tecniche minimali riportate al paragrafo 2.2, e la posa in opera comprensiva dell'esecuzione a regola d'arte degli impianti di aspirazione,
- L'assistenza tecnica alle verifiche di conformità della fornitura
- la garanzia full-risk per il periodo di 12 mesi o superiore dichiarato in offerta
- la manutenzione preventiva e correttiva durante il periodo di garanzia.

Il corrispettivo per la fornitura e posa in opera delle aspirazioni localizzate dovrà comprendere tutti gli oneri, nessuno escluso, per la realizzazione degli allacciamenti elettrici, dei condotti di aspirazione, comunque posizionati e atti a rendere perfettamente funzionanti i sistemi di aspirazione, in modo da escludere oneri aggiuntivi per il committente in fase di esecuzione. Inoltre nel suddetto corrispettivo devono intendersi inclusi gli oneri relativi a tutte le lavorazioni edili necessarie, all'allestimento di ponteggi o piattaforme elevabili per la realizzazione di opere murarie e impiantistiche.

Gli impianti di aspirazione dovranno essere progettati in modo rispondente al complesso di regole di fluidodinamica e igiene industriale ricorrendo a criteri ben sperimentati al fine di assicurare un'efficacia di riduzione dell'esposizione professionale nello specifico contesto di utilizzazione del braccetto aspirante, del box aspirato, o della cappa sospesa.

Sarà compito della ditta valutare, per i diversi laboratori interessati dall'installazione delle aspirazioni localizzate, se l'impianto di aspirazione sarà unico (un punto di aspirazione, un condotto un elettroventilatore) o centralizzato per più punti di aspirazione.

Sarà obbligo della ditta valutare portata, prevalenza e potenza necessaria per ciascun elettroventilatore collegato allo specifico impianto di aspirazione in relazione al numero e tipologia dei punti di aspirazione collegati, alle portate d'aria richieste, alla contemporaneità di utilizzazione, alle caratteristiche del condotto di collegamento, e condotto di espulsione.

In sede di offerta tecnica, il concorrente dovrà produrre il **progetto di installazione delle forniture oggetto dell'appalto**.

Il progetto di installazione sarà costituito dai seguenti elaborati :

1. Relazione tecnica illustrativa delle soluzioni impiantistiche adottate..
La relazione dovrà illustrare le caratteristiche funzionali e tecnologiche degli impianti di aspirazione con riferimento ai criteri di valutazione riportati nel disciplinare di gara:
 - in riferimento al criterio 1a Tipologia impianti aspirazione si dovranno illustrare le soluzioni impiantistiche adottate in termini di grado di centralizzazione degli impianti, minore invasività dei condotti di aspirazione, flessibilità impiantistica, regolazione delle portate, affidabilità nell'esercizio al variare del fattore di contemporaneità delle aspirazioni collegate.
 - in riferimento al criterio 1b dovranno essere dettagliatamente descritte le caratteristiche tecniche delle aspirazioni localizzate fornite e di tutte le componenti dell'impianto di aspirazione relativo
 - in riferimento al criterio 1c livello di rumorosità si dovranno indicare per ogni aspirazione localizzata i livelli di rumore dell'impianto offerto rilevabili all'interno dei locali interessati e all'esterno in prossimità degli elettroventilatori.
2. Relazione concernente le modalità che la ditta intende adottare per la verifica dei parametri funzionali ed operativi delle apparecchiature installate dichiarati in fase di offerta e oggetto dell'accertamento di regolare esecuzione;
3. Relazione concernente il programma di manutenzione preventiva durante il periodo di garanzia offerto.

Al solo concorrente aggiudicatario verrà richiesto di predisporre, in versione esecutiva, il progetto di installazione, che dovrà essere redatto e consegnato all'Arpas entro quindici (15) giorni dalla sottoscrizione del contratto.

Il progetto esecutivo di installazione redatto a firma di tecnico abilitato, dovrà comprendere relazione tecnica, calcolo di dimensionamento degli impianti di aspirazione, elaborato grafico con il posizionamento delle aspirazioni localizzate, e il percorso dei condotti.

Al termine dei lavori dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/08, corredata dai relativi allegati.

1.2. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIMALI

1.2.1. BRACCI ASPIRATI

I bracci aspirati per aspirazioni localizzate saranno da installare a parete o soffitto, nelle posizioni definite nelle tavole allegate, e di dimensioni atte ad assicurare in modo funzionale ed ergonomico l'aspirazione localizzata nell'area di lavoro richiesta.

I bracci saranno del tipo autoportante a tre snodi con lunghezza dei bracci adeguata all'area di lavoro, diametro del braccio 100 mm, cappetta terminale di aspirazione intercambiabile diametro 250 mm. I materiali dovranno essere idonei agli impieghi e agli ambienti di installazione, tubi in alluminio anodizzato sottile oppure in polipropilene, snodi a frizione dotati di cuscinetti a sfera con anello di frizione in gomma con trattamento antiattrito, molle di supporto e altri componenti di giunzione in acciaio elettrozincato

oppure in acciaio inox. I bracci aspiranti saranno dotati di relativo quadro di comando on/off installato a parete.

L'impianto di aspirazione dovrà essere adeguato alla portata di aspirazione regolabile nel range 300 - 400 mc/h, per ciascun braccio aspirato, dotato di serranda di regolazione manuale della portata o di dispositivo di regolazione del numero di giri dell'elettroventilatore.

L'aspirazione localizzata dovrà garantire una velocità dell'aria in corrispondenza della fonte inquinante non inferiore al valore di 0,75 m/s.

Il suddetto valore dovrà essere rilevato in fase di collaudo, a una distanza dal piano della bocchetta di aspirazione pari al diametro del braccio aspirante.

1.2.2. BOX ASPIRATI

I box di aspirazione previsti per le aspirazioni localizzate degli autocampionatori delle strumentazioni di laboratorio, nelle posizioni elencate al successivo paragrafo, dovranno essere idonei ad assicurare un elevato grado di copertura della fonte inquinante e una portata d'aria idonea per captare uniformemente gas/vapori leggeri e pesanti, in modo che il flusso d'aria in ingresso non provochi flussi reversali d'aria, evitando la formazione di vortici o punti morti all'interno del box.

Sarà obbligo della ditta rilevare per tutte le installazioni le misure per i disegni esecutivi dei box aspirati.

I box aspirati consistono in una cappa chiusa sui 4 lati perimetrali, sospesa sull'autocampionatore che dovrà essere contenuto al suo interno, e aperta sul piano inferiore che sarà posizionato alla quota del bancone o del piano dell'autocampionatore.

Il box aspirato dovrà essere realizzato con la costruzione su misura di una cappa in acciaio inox 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2mm, facilmente amovibili. La cappa sarà sospesa a soffitto o staffata a parete. La tenda a strisce in PVC chiuderà ciascun lato della cappa sino alla quota prevista del piano bancone o del piano di lavoro dell'autocampionatore sul top dello strumento. L'altezza della tenda potrà essere variabile lungo il perimetro per meglio accoppiare il box aspirato all'autocampionatore.

In alternativa i box aspirati potranno essere realizzati in PETG (polietilentereftalato g.m.) o materiali equivalenti, trasparenti resistenti agli urti e agli agenti chimici, termoformati o assemblati su misura di dimensioni adeguate alla specifica installazione e operatività, dotati di aperture frontali per non ostacolare le normali operazioni lavorative, equipaggiati con chiusure scorrevoli, o incernierate o con tenda a strisce. In ogni caso le pareti laterali dei box dovranno essere facilmente amovibili.

La sezione di ingresso dell'aria all'interno del box aspirato dovrà essere dimensionata in modo da limitare la portata d'aria, assicurando una velocità di ingresso dell'aria nel box aspirato non inferiore a 0,25 m/sec.

L'aggiudicatario dovrà predisporre per ogni posizione, il disegno esecutivo del box aspirato, definire la posizione relativa tra il box aspirato e l'autocampionatore a cui corrisponde la sezione di ingresso dell'aria e la portata di aspirazione che assicura velocità minima richiesta.

I box aspirati saranno dotati di relativo quadro di comando on/off da posizionare in prossimità .

La posa in opera è comprensiva dell'installazione di adeguato impianto di aspirazione unico per il singolo box aspirato o centralizzato per più punti di aspirazione localizzata, comunque dotato di organi di regolazione della portata d'aria aspirata.

1.2.3. CAPPE

Le cappe saranno del tipo pensile, aperte sui quattro lati, in acciaio inox, dovranno essere idonee per captare uniformemente gas/vapori leggeri e pesanti.

Le cappe aperte saranno installate per l'aspirazione localizzata di una stufa di essiccazione e di un'autoclave; pertanto l'utilizzazione della cappa avverrà con la massima capacità di aspirazione, solo per brevi intervalli di tempo in corrispondenza delle aperture degli sportelli della stufa o dell'autoclave.

Dimensioni della cappa e portate di aspirazione saranno da dimensionare in relazione alla specifica posizione di installazione.

Il motore di aspirazione potrà essere a bordo cappa o all'interno del locale e dotato di regolazione a tre velocità.

Il condotto di espulsione dovrà essere elevato alla quota del tetto e per le posizioni di installazione piano terra dovrà necessariamente passare sulla parete esterna del fabbricato.

Le cappe dovranno, inoltre, essere opportunamente staffate a parete o soffitto e dotate di relativo quadro di comando on/off da posizionare in prossimità della cappa stessa.

Potranno essere fornite e poste in opera cappe di serie commerciale.

La posa in opera è comprensiva dell'impianto di aspirazione.

1.2.4. BRACCETTO ASPIRATO PER ESTRAZIONE FUMI DA PROCESSI DI ASSORBIMENTO ATOMICO (AA)

Braccetto aspirato telescopico appositamente progettato per estrarre aria inquinata ad alta temperatura, cappa e altri componenti realizzati in acciaio inox 316L, rivestimento scorrevole realizzato con Teflon PTFE . Staffa di supporto con snodo per rotazione del braccio di 180°, scorrimento telescopico > 400 mm diametro tubazione 100mm dimensioni cappa diametro 250 mm oppure mm 250 x 250 per l'aspirazione dello strumento ICP Emissione ottica Perkin Elmer Optima 2000 DV ubicato nel laboratorio stanza 13 lato posizione 1.

Il sistema di aspirazione dei fumi di combustione e dei vapori del compartimento che accoglie la torcia ICP, deve resistere alla temperatura di 200 °C per cui deve essere utilizzato acciaio inossidabile, la portata di flusso richiesta al sistema di aspirazione è di 5600 l/min rilevato all'estremità della cappa di aspirazione. Il braccetto aspirato deve essere installato secondo lo schema presente nel manuale di istruzioni allegato ad una distanza compresa tra 7,5 e 12,5 cm dal terminale del camino del compartimento torcia. Gli elettroventilatori dovranno avere carcassa e girante in metallo e essere idonei a temperature di 200°.

1.2.5. IMPIANTI DI ASPIRAZIONE

La posa in opera di ciascuna delle aspirazioni localizzate elencate all'art.2.3 comprende l'installazione dell'impianto di aspirazione costituito dalla tubazione di collegamento dai punti aspirati all'elettroaspiratore, l'eventuale sistema di regolazione e controllo della portata, l'elettroaspiratore, il condotto terminale di espulsione, la rete di alimentazione elettrica, il quadro di comando on/off in prossimità del punto di aspirazione, ogni onere compreso incluse le opere murarie per la formazione di fori o tracce o qualsiasi modifica in generale.

La configurazione minimale prevista è quella che prevede per ciascun punto di aspirazione localizzata un unico condotto e un unico elettroventilatore.

Si precisa che in sede di offerta tecnica la ditta potrà prevedere, per alcune posizioni, una configurazione impiantistica in cui più punti di aspirazione localizzata siano collegati ad un unico impianto di aspirazione dotato di adeguato sistema di controllo e regolazione delle portate d'aria, capace di assicurare la prevista portata d'aria per ciascun punto di aspirazione collegato, al variare del numero di utenze in esercizio tra quelle collegate.

Si precisa che pertanto per ogni laboratorio interessato alle installazioni le seguenti condizioni di contemporaneità delle aspirazioni localizzate:

- **Piano 1 stanza 21 Gascromatografia** : N 3 box aspirati per aspirazioni localizzate autocampionatori, grado contemporaneità: 1 (3 aspirazioni contemporanee)
- **Piano 1 stanza 15 Lab. Microinquinanti organici**: N 2 box aspirati per aspirazioni localizzate autocampionatori, grado contemporaneità: 1 (2 aspirazioni contemporanee).
- **Piano 1 stanza 13 Lab. Microinquinanti inorganici**: N 2 box aspirati per aspirazioni localizzate autocampionatori, grado contemporaneità: 1 (2 aspirazioni contemporanee). L'aspirazione dello strumento ICP ottico (posizione 1) è con impianto autonomo.
- **Piano terra stanza 12 Lab. Preparazione terreni**: N 2 bracci aspirati e 1 cappa aperta, grado contemporaneità: 1/3

Il numero e il dimensionamento degli impianti di aspirazione da realizzare per le diverse posizioni di aspirazioni oggetto del presente capitolato, nonché i sistemi di regolazione per assicurare le prestazioni richieste nelle varie condizioni di funzionamento dovranno essere definiti nell'offerta tecnica.

Gli elettroventilatori andranno collocati sul terrazzo sovrastante il laboratorio, su apposito supporto antivibrante ove non diversamente indicato.

Il motore deve essere dotato di adeguata protezione elettrica per essere installato all'aperto; la coclea, le pale e le altre parti in contatto con i vapori devono essere in materiali plastici di grande resistenza meccanica e inerzia chimica e in grado di sopportare temperature di esercizio di almeno 80 °C (polipropilene, polietilene a media densità o PVC) (ad eccezione del ventilatore per l'aspirazione dello dell'ICP ottico che dovrà essere dotato di carcassa e girante in metallo idonea a temperature di 200°).

Il motore degli elettroventilatori con regolazione della portata d'aria sarà del tipo trifase alimentato da inverter e quindi con isolamento maggiorato per sopportare un raffreddamento ridotto sino al 40% della velocità nominale.

La carcassa in polipropilene dovrà essere resistente ai raggi UV orientabile in varie posizioni, dotata serranda a gravità, di rete antivolatile, di coprimotore per la protezione dagli agenti atmosferici in polipropilene, o altro materiale resistente ai raggi UV, di bulloneria in acciaio inox AISI 316.

Il ventilatore dovrà essere costruito appositamente per l'aspirazione e l'espulsione di gas e vapori corrosivi dotato di guarnizioni di tipo antiacido, il motore esterno al flusso d'aria aspirata, con alimentazione trifase da 220/380 V, 50 Hz, potenza adeguata e grado di protezione minimo IP 55.

Le forniture degli elettroaspiratori dovranno comprendere supporti, giunzioni, flangiate e bulloneria necessarie al corretto montaggio e al perfetto funzionamento delle apparecchiature, nonché i relativi collegamenti elettrici. Inoltre, dovrà essere previsto un pannello di comando accensione/ spegnimento con interruttore di tipo magnetotermico differenziale alloggiato in contenitore IP55.

L'aspiratore di ogni impianto dovrà essere dimensionato, in relazione alla lunghezza e caratteristiche dei condotti, per assicurare le prestazioni richieste per ciascuna delle aspirazioni localizzate collegate, anche al variare del grado del fattore di contemporaneità delle utenze collegate.

Devono essere garantiti livelli minimi di rumorosità per il sistema funzionante a regime ed a questo scopo dovranno essere evitati livelli sonori molesti.

I giunti delle tubazioni devono essere a curva aperta, con angoli superiori ai 90° al fine di diminuir e ulteriormente la rumorosità del flusso d'aria, ed evitare fenomeni di condensa che potrebbero col tempo portare alla corrosione dei condotti.

La rumorosità del flusso d'aria nei condotti all'interno dei laboratori, nelle diverse condizioni operative dell'impianto di aspirazione, dovrà essere limitata a valori conformi alle norme vigenti in materia.

Dovranno essere garantiti i livelli minimi di rumorosità.

Dovranno pertanto essere scelti ventilatori a bassa velocità e tutti gli attacchi tra i corpi vibranti e strutture di ogni genere dovranno essere in gomma per garantire il massimo isolamento acustico.

I condotti di aspirazione all'interno dei locali andranno realizzati con tubazioni in PVC o altro materiale con caratteristiche idonee all'uso richiesto, autoestinguento, resistente alla corrosione di solventi organici ed inorganici, acidi e basi e dovranno essere fissati alle pareti o al soffitto con staffe in acciaio zincato, giunti elastici e quant'altro occorra per dare l'impianto funzionante in opera.

In ogni caso:

- Nella posa delle tubazioni dovranno essere evitati percorsi lunghi e tortuosi e quindi l'impiego di ventilatori di alta prevalenza;
- Nella posa delle tubazioni, l'eventuale apertura di fori nel solaio di copertura, dovrà prevedere un ripristino a regola d'arte della impermeabilizzazione con garanzia pluriennale per le eventuali infiltrazioni;
- Evitati livelli sonori molesti che potrebbero derivare dall'impiego di ventilatori ad alta velocità dalla conseguente risonanza delle tubazioni;

Le tubazioni esterne di espulsione dell'aria alloggiate in corrispondenza della copertura della struttura, dovranno essere realizzate in materiale termoplastico (polipropilene) resistente agli agenti fisici, chimici (acidi e salini) e meccanici.

La ditta aggiudicataria, derivandosi dai quadri presenti nei laboratori, se idonei, altrimenti dal quadro generale, dovrà provvedere all'alimentazione elettrica dei sistemi di aspirazione.

Le apparecchiature elettriche, quali interruttori, prese, etc., saranno racchiuse in custodie in materiale non propagante l'incendio con grado di protezione idoneo. Le distribuzioni saranno realizzate con tubo autoestinguento. I conduttori dovranno essere opportunamente dimensionati. Tutti i componenti elettrici installati dovranno possedere un adeguato grado di protezione idoneo all'ambiente d'installazione.

Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati secondo le norme CEI.

1.3. ELENCO DELLE FORNITURE

L'appalto ha per oggetto la fornitura e l'installazione chiavi in mano dei beni di seguito elencati con specifico riferimento alle posizioni di installazione riportate nelle planimetrie allegata e alle caratteristiche tecniche minimali riportate nel precedente articolo 1.2

Piano 1 Stanza 21 Laboratorio GASCROMATOGRAFIA

1. Fornitura e posa in opera di **box aspirato** delle dimensioni indicative di mm 1100 x 700 (base box aspirato alla quota del piano autocampionatore h tenda PVC mm 600), per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'autocampionatore CTC Analytics combipal della strumentazione VARIAN CP 3800, compreso impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare.
2. Fornitura e posa in opera di **box aspirato** delle dimensioni indicative di mm 1000 x 700 h 700 (base box aspirato alla quota del piano autocampionatore, h tenda PVC mm 700) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'autocampionatore della strumentazione DANI MASTER GC comprensivo di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare.
3. Fornitura e posa in opera di **box aspirato** delle dimensioni indicative di mm 1000 x 700 (base box aspirato alla quota del piano autocampionatore h tenda PVC mm 700) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'autocampionatore AGILENT 7890 comprensivo di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare.

Piano 1 Stanza 15 Laboratorio Microinquinanti organici

1. Fornitura e posa in opera di **box aspirato** delle dimensioni indicative di mm 1050 x 800, (base box aspirato alla quota del piano bancone, h tenda PVC mm 1050) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'autocampionatore della strumentazione WATERS HPLC 2695 comprensivo di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare.
2. Fornitura e posa in opera di **box aspirato** delle dimensioni indicative mm 850 x 450, (base box aspirato alla quota del piano bancone, h tenda PVC mm 1000) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'autocampionatore della strumentazione STRIKE 202 comprensivo di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare.

Piano 1 Stanza 13 Laboratorio Microinquinanti inorganici

1. Fornitura e posa in opera di **braccetto aspirante telescopico per estrazione fumi** per aspirazione localizzata ICP OTTICO Perkin Elmer Optima 2000 DV (tipologia cappetta per processi di assorbimento atomico) compreso impianto di aspirazione costituito da aspiratore centrifugo per AA, con carcassa e girante in metallo portata 350 -400mc/h da esterno, completo di basamento in cemento prefabbricato sezionatore elettrico da montare in prossimità dell'aspiratore, cappottina coprimotore, compresa tubazione in acciaio inox diametro cm 10 in sostituzione di quella esistente in alluminio.
2. Fornitura e posa in opera del solo **impianto di aspirazione** per il box aspirato dell' ICP OTTICO Perkin Elmer Optima 2000 DV.
3. Fornitura e posa opera di **box aspirato** delle dimensioni indicative di mm 600x 500 (base box aspirato parte alla quota del piano bancone, parte alla quota del piano autocampionatore h tenda PVC mm 1000 variabile per i diversi lati) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'autocampionatore della strumentazione ICP MS AGILENT 7850 comprensiva di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare.

Piano Terra Stanza 19 Laboratorio microbiologia terreni

1. Fornitura e posa di **Cappa** pensile di dimensioni indicative 700 x 700 per aspirazione localizzata di un autoclave Syretew comprensiva di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato all'interno del locale o a bordo cappa o sul lastrico solare, e tubazione di estrazione dell'aria sino all'altezza del lastrico solare. Dimensioni e Portata di aspirazione idonea alla captazione dei vapori durante l'apertura dello sportello della stufa

Piano Terra Stanza 12 Laboratorio preparazione terreni

1. Fornitura e posa di **braccio aspirato** snodabile a 3 snodi tipo Fumex Terfu 100, Alsident System 100, o similare installato a parete o soffitto, raggio dell'area di lavoro 1500-1800 diametro 100 mm portata d'aria 400mc/h comprensiva di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare

2. Fornitura e posa di **braccio aspirato** snodabile a 3 snodi tipo Fumex Terfu 100, Alsident System 100 o similare installato a parete o soffitto, raggio dell'area di lavoro 1500-1800 diametro 100 mm portata d'aria 400mc/h comprensiva di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato sul lastrico solare
3. Fornitura e posa di **Cappa** pensile di dimensioni indicative 1400 x 600 per aspirazione localizzata della stufa Memmert comprensiva di impianto di aspirazione con elettroventilatore installato all'interno del locale o a bordo cappa o sul lastrico solare, e tubazione di estrazione dell'aria sino all'altezza del lastrico solare. Dimensioni cappa e portata di aspirazione idonea alla captazione dei fumi durante l'apertura dello sportello della stufa.

L'**allegato1** riporta l'elenco delle forniture e in sintesi le relative caratteristiche tecniche.

2. MODALITÀ E TERMINI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA E POSA IN OPERA

La fornitura e posa dell'apparecchiatura oggetto dell'appalto dovrà avvenire secondo le seguenti fasi:

L'appaltatore dovrà predisporre e trasmettere all'ARPAS, entro il termine di 15 giorni dalla data di stipula del contratto, il progetto esecutivo, a firma di tecnico abilitato, per l'installazione delle aspirazioni localizzate e dei relativi impianti di aspirazione secondo quanto dichiarato nell'offerta tecnica.

Entro **30** giorni (o entro il termine ridotto risultante dall'offerta) dalla data di sottoscrizione del contratto, l'appaltatore dovrà fornire, installare e collaudare le aspirazioni localizzate oggetto dell'appalto.

Le categorie di lavoro da eseguirsi per la posa in opera dell'apparecchiatura oggetto di gara sono le seguenti:

1. Predisposizione ed esecuzione di tutti gli interventi e le lavorazioni finalizzate alla definizione dell'area d'installazione delle apparecchiature, separando in modo netto le aree dove viceversa continuerà l'attività laboratoristica, al fine di non determinare alcuna interferenza con le attività quotidiane.
2. Esecuzione delle opere edili e impiantistiche necessarie per il posizionamento delle nuove apparecchiature e dei condotti dell'aria.
3. Esecuzione a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le normative vigenti, di tutte le opere impiantistiche di qualsiasi natura, comprese tutte le certificazioni di legge, necessarie per la posa in opera e per il funzionamento della nuove apparecchiature;
4. Tutte le lavorazioni provvisorie, i mezzi di sollevamento, l'allestimento di ponteggi o piattaforme elevabili in opera, compresi tutti gli oneri e le misure di sicurezza;
5. Realizzazione di tutte le opere murarie di ripristino delle demolizioni eseguite per l'inserimento delle nuove apparecchiature e relativi impianti;
6. Esecuzione di tutte le operazioni necessarie per la verifica di conformità delle prestazioni dichiarate in sede di offerta; consegna delle certificazioni di tutti i materiali adoperati e posti in opera.

Tutte le attività si intendono comprensive di ogni onere relativo al trasporto, facchinaggio, consegna ed asporto dell'imballaggio, posa in opera e qualsiasi altra attività ad essa strumentale.

3. VERIFICA DI CONFORMITÀ

Le attività di verifica di conformità sono dirette a certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto, nonché nel rispetto delle eventuali leggi del settore. A

seguito delle attività di verifica di conformità il Direttore dell'Esecuzione del contratto emette un **Attestazione di regolare esecuzione**, confermata dal Responsabile del Procedimento.

La verifica di conformità dovrà accertare:

- La conformità delle apparecchiature consegnate, con particolare riferimento alle loro prestazioni, rispetto a quanto richiesto dagli atti di gara e dichiarato in sede di offerta.
- La presenza della progettazione esecutiva degli impianti di aspirazione redatta da tecnico abilitato
- La presenza delle dichiarazioni di conformità degli impianti ai sensi del DM 37/08
- La presenza di certificazione CE dei beni nel rispetto del D.Lgs. 46/97 e s.m.i.;
- quant'altro sia necessario al fine della verifica della corretta esecuzione della fornitura aggiudicata.

Sarà cura della ditta mettere a disposizione dell'Arpas i tecnici e le strumentazioni necessarie per la verifica delle prestazioni delle aspirazioni localizzate dichiarate in sede di offerta.

L'attestazione di regolare esecuzione deve essere emessa non oltre 45 giorni dalla ultimazione dell'esecuzione del contratto secondo quanto previsto all'art.325 del D.P.R. 207/10.

Successivamente all'emissione dell'Attestazione di regolare esecuzione si procede al pagamento delle prestazioni eseguite.

Qualora nel corso delle attività di verifica di conformità, vengano riscontrati vizi, difetti, imperfezioni e/o altre circostanze non imputabili all'ARPAS, che non consentano di ritenere superata la verifica di conformità e quindi l'emissione dell'Attestazione di regolare esecuzione della fornitura, all'aggiudicatario verranno notificati siffatti inadempimenti, con contestuale invito ad eliminarli e porvi rimedio entro e non oltre 20 (venti) giorni dalla ricezione della predetta comunicazione.

In caso di inadempienza, si darà luogo alla risoluzione del contratto e l'appaltatore dovrà procedere a proprie spese all'immediato ritiro del bene dichiarato non accettabile; quest'ultimo rimarrà a sua completa disposizione e senza alcuna responsabilità od onere per l'Azienda dal momento della comunicazione.

4. GARANZIA, ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL RISK

Nel prezzo complessivo formulato dai concorrenti nella propria offerta economica per l'esecuzione della fornitura oggetto di gara, dovranno essere compresi: la prestazione della garanzia e il servizio di assistenza e manutenzione integrale su tutte le apparecchiature offerte, da prestarsi in regime "full risk", per il periodo dichiarato in sede di offerta e comunque non inferiore ai primi dodici mesi (12) decorrenti dalla data dell'emissione dell'Attestazione di regolare esecuzione. Tali prestazioni, pertanto, dovranno essere obbligatoriamente eseguite dall'aggiudicatario, nei termini e con le modalità in appresso indicate, e si intenderanno comprese nel corrispettivo contrattuale.

L'assistenza tecnica da prestare durante il periodo di garanzia dovrà comprendere anche la manutenzione preventiva e correttiva, nessun componente escluso, le parti di ricambio, la mano d'opera senza alcuna limitazione. Tutte le condizioni di garanzia, assistenza e manutenzione descritte nel presente articolo sono da considerarsi requisiti minimi ed essenziali di offerta, richiesti a pena di esclusione, e dovranno, quindi, essere comprese nel prezzo offerto dai concorrenti per l'esecuzione della fornitura.

Assistenza e manutenzione full-risk per i primi dodici mesi

Il servizio di assistenza e manutenzione full-risk su tutta l'apparecchiatura consegnata e i suoi dispositivi, per i primi 12 (dodici) mesi dalla data di emissione dell'Attestazione di regolare esecuzione della fornitura, dovrà essere prestata alle condizioni e nei termini che seguono.

Sono comprese nel servizio la riparazione e l'eventuale sostituzione dell'apparecchiatura in tutte le sue componenti con la sola esclusione dei materiali di consumo.

L'assistenza dovrà essere effettuata con personale specializzato dell'aggiudicatario e comprenderà:

- manutenzione preventiva;
- manutenzione correttiva;
- fornitura parti di ricambio.

Tali attività saranno espletate come di seguito indicato.

Manutenzione preventiva

La manutenzione preventiva (o programmata) comprende le procedure periodiche di verifica, controllo, messa a punto, sostituzione parti di ricambio e parti soggette ad usura ed eventuale adeguamento e/o riconduzione delle apparecchiature risultanti non conformi, secondo le modalità previste dai manuali d'uso forniti in dotazione con l'apparecchiatura. L'aggiudicatario deve rispettare il calendario relativo agli interventi di manutenzione preventiva indicato nella propria offerta tecnica. Tale manutenzione dovrà comprendere, in ogni ipotesi, un numero di interventi annui pari ad almeno 1 a cadenza annuale.

Manutenzione correttiva

La manutenzione correttiva (o su chiamata) comprende la riparazione e/o la sostituzione di tutte le parti, accessori e di quant'altro componga il bene che subiscano guasti dovuti a difetti o deficienze del bene o per usura naturale.

La manutenzione straordinaria sarà effettuata con le seguenti modalità:

- numero interventi su chiamata illimitati;
- tempo di intervento entro 48 (quarantotto) ore solari, esclusi sabato e festivi, dalla chiamata comunicata al servizio di assistenza dell'aggiudicatario;
- invio delle parti guaste (dalla identificazione dell'avaria) immediato;
- tempi di ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta o sostituzione con un'apparecchiatura identica a quella guasta entro 5 (cinque) giorni lavorativi dall'intervento.

Fornitura parti di ricambio

I ricambi e gli accessori montati e/o installati dovranno essere quelli originali, prescritti, approvati o consigliati dal produttore.

Si rinvia, per quanto qui non espresso, alle norme del codice civile in materia di garanzia per vizi, difetti e/o mancanza di qualità, nonché alle altre norme del medesimo codice applicabili alla fattispecie.

5. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

La Ditta deve rispettare tutte le norme vigenti in materia di igiene, sicurezza e salute sui luoghi di lavoro; La Ditta è obbligata a produrre, prima dell'inizio della fornitura, la documentazione attestante l'idoneità tecnico professionale secondo quanto riportato dall'art. 26 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08. La Ditta è obbligata ad attenersi scrupolosamente alle informazioni impartite dalla stazione appaltante sui rischi specifici esistenti negli ambienti di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività; La Ditta è obbligata altresì a:

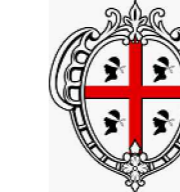
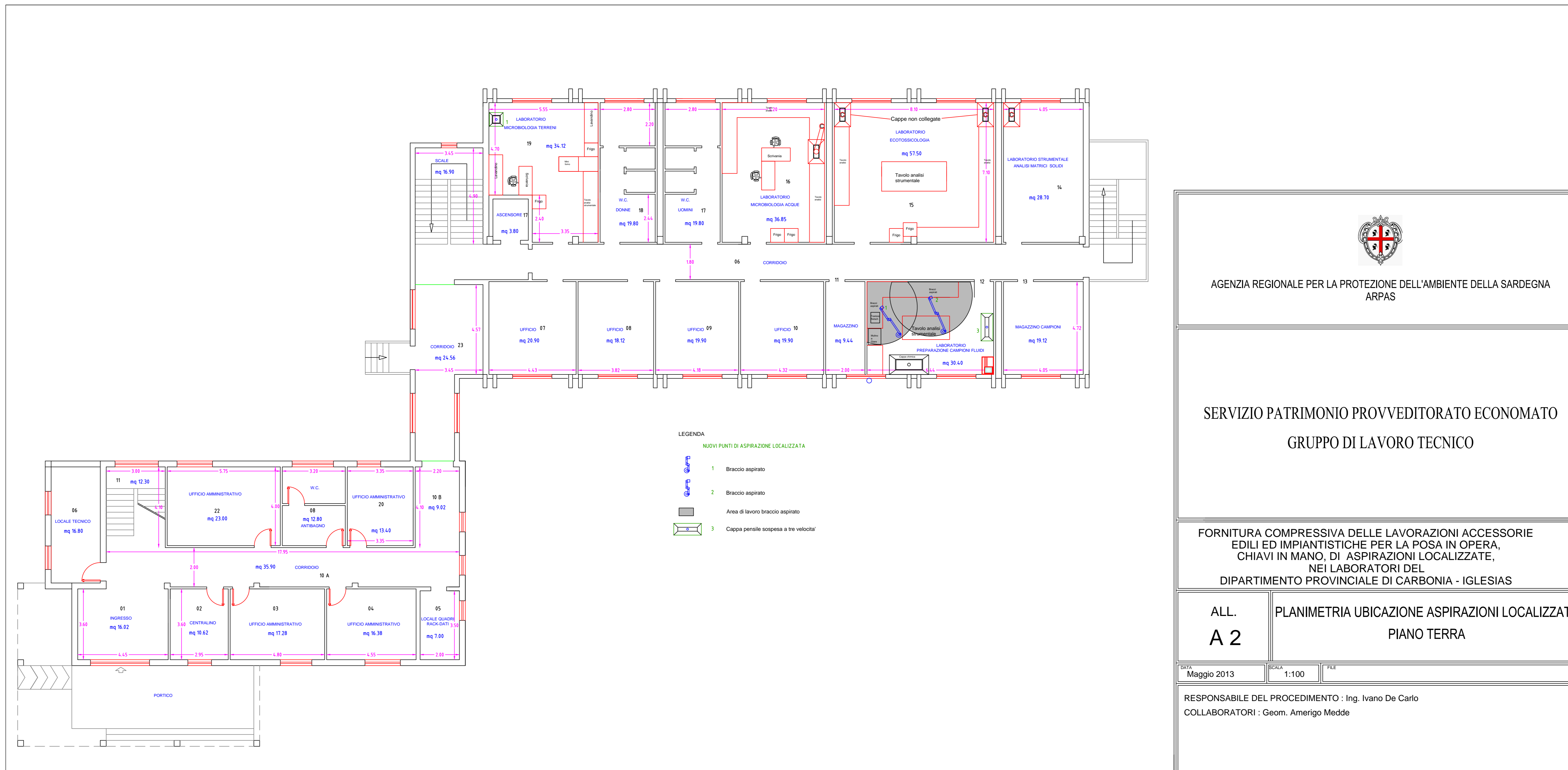
- cooperare con la stazione appaltante all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro oggetto dell'appalto;
- coordinare con la stazione appaltante gli eventuali interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- attenersi alle disposizioni contenute nel documento unico di valutazione dei rischi interferenziali (D.U.V.R.I.) redatto dalla stazione appaltante al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra

le attività presenti presso la sede del Dipartimento Provinciale ARPAS di Carbonia Iglesias e quelle proprie dei lavori oggetto dell'appalto.

6. ALLEGATI

- 1 Allegato A1 Elenco forniture posizioni e caratteristiche tecniche
- 2 Allegato A2 – Planimetria ubicazione punti aspirazione piano terra
- 3 Allegato A3 – Planimetria ubicazione punti aspirazione piano primo
- 4 Allegato A4 – Planimetria piano copertura
- 5 Allegato A5 – Prospetti
- 6 Allegato A6 – Documentazione fotografica posizioni installazione aspirazioni localizzate
- 7 Allegato A7 – Documentazione fotografica edificio
- 8 Allegato B – DUVRI

ALLEGATO 1 ELENCO DELLE FORNITURE							
LABORATORIO	posiz.	STRUMENTAZIONE da aspirare	TIPOLOGIA ASPIRAZIONE	portata mc/h	DIMENSIONI	sostanze aspirate	Note
Piano 1 Stanza 21 GASCROMATOGRAFIA	1	autocampionatore CTC Analytics combipal per VARIAN CP 3800	box aspirato	200-250	1100x700 h600	Solventi	base box alla quota del piano provette (quota dal piano bancone 600)
	2	autocampionatore per DANI MASTER GC	box aspirato	200-250	1000x700 h700	Solventi	base box alla quota del piano provette (quota dal piano bancone 550)
	3	autocampionatore GESTER mps 2l per AGILENT 7890	box aspirato	200-250	1000x700 h700	Solventi	base box alla quota del piano provette (quota dal piano bancone 500)
Piano 1 Stanza 15 Lab. Microinquinanti organici	1	autocampionatore WATERS hplc 2695	box aspirato	200-250	1050 x 800 h1050	Solventi Vapori	base box alla quota del piano bancone
	2	autocampionator STRIKE 202	box aspirato	150-200	850 x450 h1000	Vapori	base box alla quota del piano bancone
Piano 1 Stanza 13 Lab Microinq. inorganici	1	ICP OTTICO Perkin Elmer Optima 2000 DV	Cappetta AA per processi di assorbimento atomico	350-400	D 250	Gas scarico	fornitura e posa di aspiratore centrifugo per AA carcassa e girante in metallo portata 350mc/h da esterno ogni onere compreso, fornitura e posa di tubazione in acciaio inox diametro cm 10 in sostituzione di quella esistente in alluminio
	2	Autocampionatore per ICP ottico	box aspirato non da fornire	15-30	500x500 h600	vapori acidi	box aspirato esistente prevedere sola installazione condotto e aspiratore
	3	autocampionatore per ICP MS	box aspirato	100-150	600x500 h1000	vapori acidi	base box parte alla quota del piano bancone e parte alla quota del piano provette
Piano Terra Stanza 19 Lab. microbiologia terreni	1	1 autoclavi Syretew	cappa pensile in acciaio inox 3 velocità		700x 700	VAPORE acqueo	Espulsione aria altezza tetto
Piano Terra Stanza 12 Lab preparazione terreni	1	mulino a giare PM400/2 Retsch a pavimento 82x64 p h184	BRACCETTO MOBILE a3 snodi	300-400		VAPORI / POLVERI	dimensione e posizione di installazione idonei a coprire l'area di lavoro indicata in planimetria
		Frantoio Retsch BB51 sul bancone 45X 54p h 60					
	Operazioni manuali sul bancone						
2	Operazioni manuali sul bancone	BRACCETTO MOBILE a 3 snodi	300-400		VAPORI / POLVERI		
3	1 stufa memmert	cappa pensile in acciaio inox 3 velocità	900-1000	1400 x 600	fumi essiccazione	Espulsione aria altezza tetto	
NOTA 1 Le dimensioni dei box aspirati sono indicative. Sarà cura dell'impresa verificare le dimensioni del volume di ingombro dell'autocampionatore e dimensionare il box aspirato considerando lo spazio necessario per il passaggio del flusso d'aria aspirata. h indica l'altezza della tenda in PVC tale altezza potrà essere variabile lungo il perimetro per accoppiare al meglio il box aspirato all'autocampionatore.							
NOTA 2 Le portate d'aria dei box aspirati rappresentano indicativamente i valori minimi ammissibili. Le portate d'aria effettive risulteranno dal prodotto dell'area di ingresso del flusso d'aria per la velocità minima dell'aria prescritta pari a 0,25 m/s							



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
 ARPAS

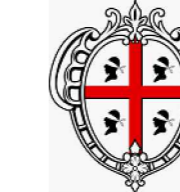
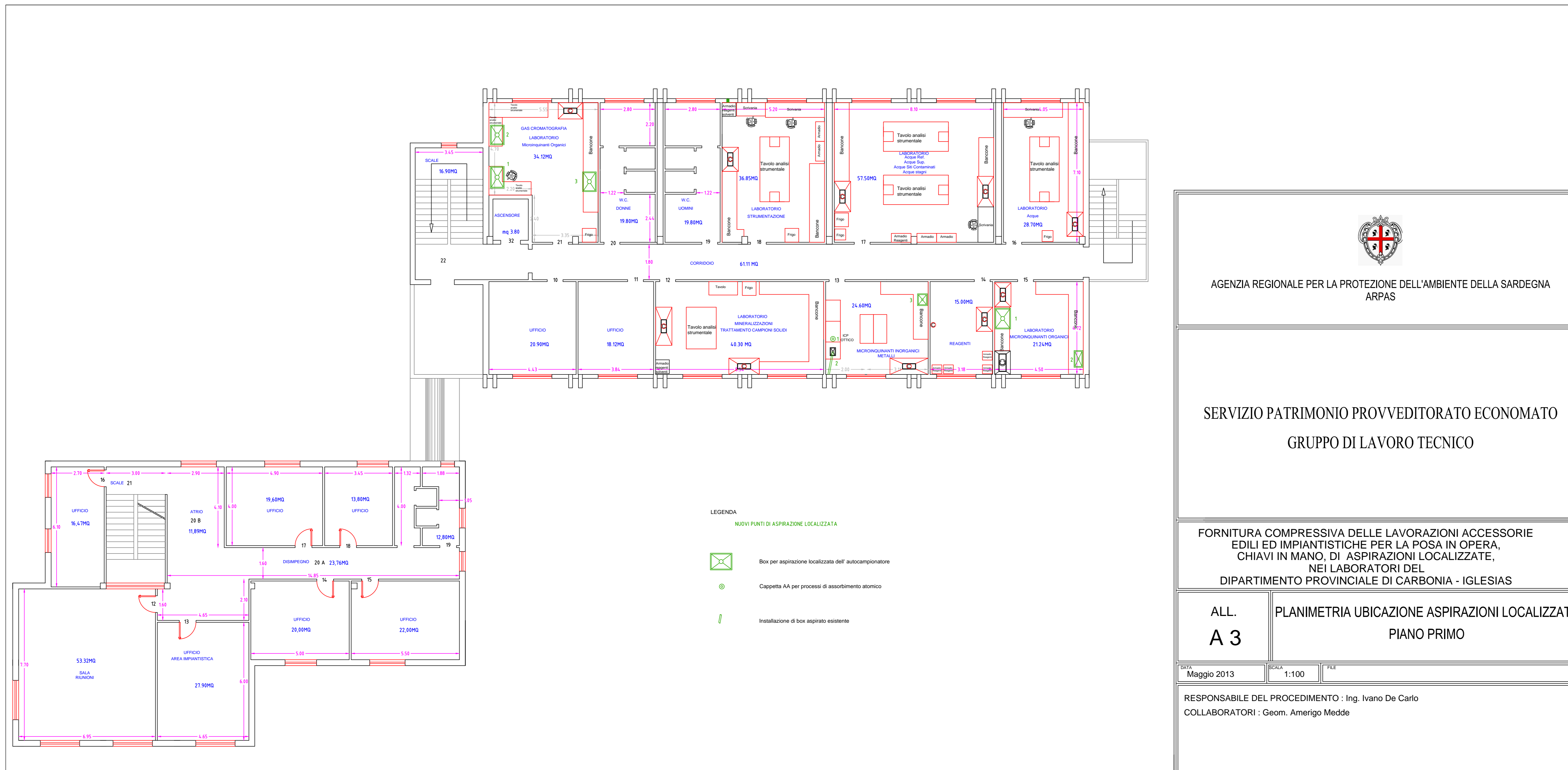
SERVIZIO PATRIMONIO PROVVEDITORATO ECONOMATO
 GRUPPO DI LAVORO TECNICO

FORNITURA COMPRESSIVA DELLE LAVORAZIONI ACCESSORIE
 EDILI ED IMPIANTISTICHE PER LA POSA IN OPERA,
 CHIAVI IN MANO, DI ASPIRAZIONI LOCALIZZATE,
 NEI LABORATORI DEL
 DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI CARBONIA - IGLESIAS

ALL. PLANIMETRIA UBICAZIONE ASPIRAZIONI LOCALIZZATE
A 2 PIANO TERRA

DATA: Maggio 2013 SCALA: 1:100 FILE:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : Ing. Ivano De Carlo
 COLLABORATORI : Geom. Amerigo Medda



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPA

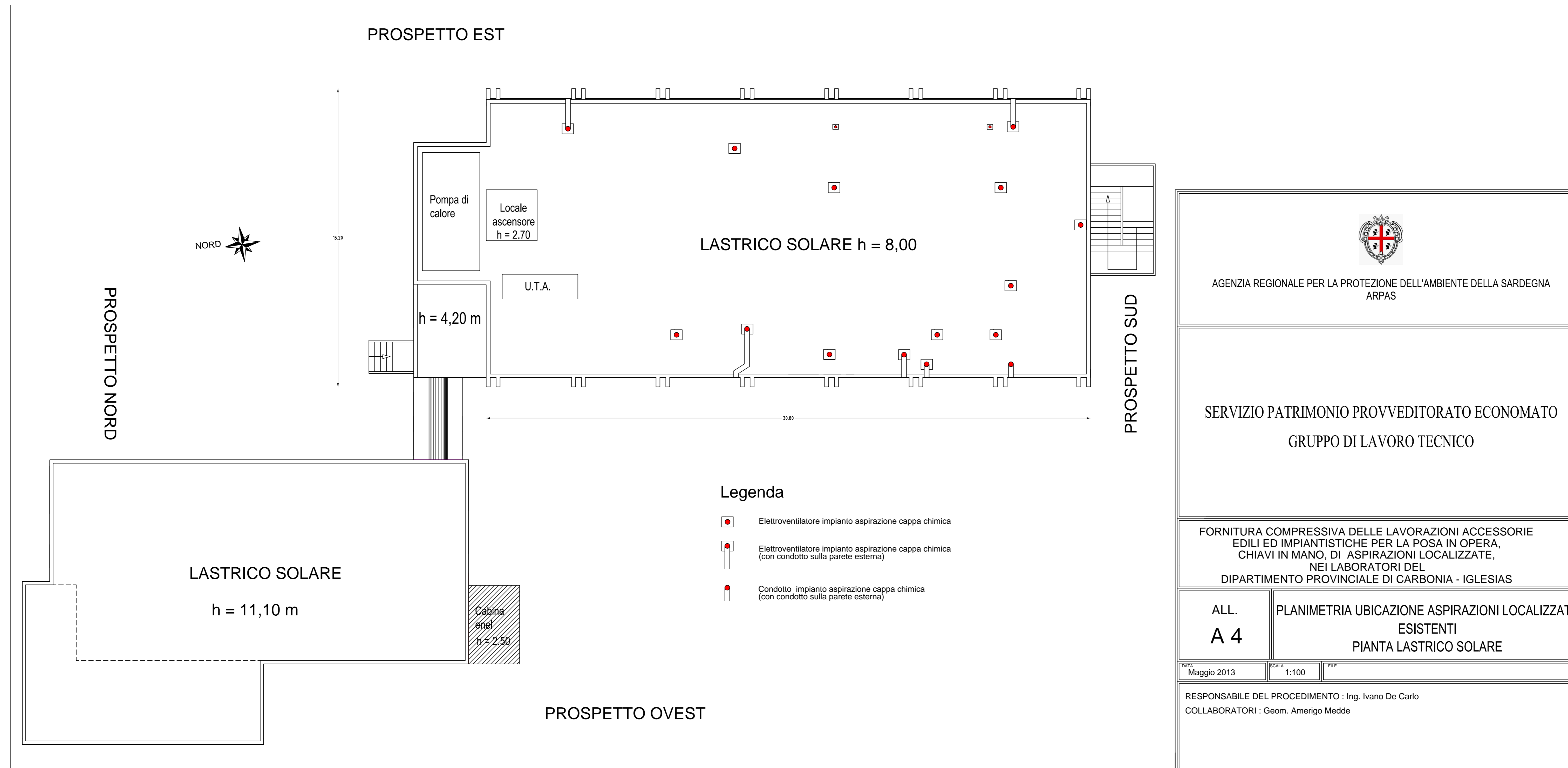
SERVIZIO PATRIMONIO PROVVEDITORATO ECONOMATO
GRUPPO DI LAVORO TECNICO

FORNITURA COMPLESSIVA DELLE LAVORAZIONI ACCESSORIE
EDILI ED IMPIANTISTICHE PER LA POSA IN OPERA,
CHIAVI IN MANO, DI ASPIRAZIONI LOCALIZZATE,
NEI LABORATORI DEL
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI CARBONIA - IGLESIAS

ALL. **A 3** PLANIMETRIA UBICAZIONE ASPIRAZIONI LOCALIZZATE
PIANO PRIMO

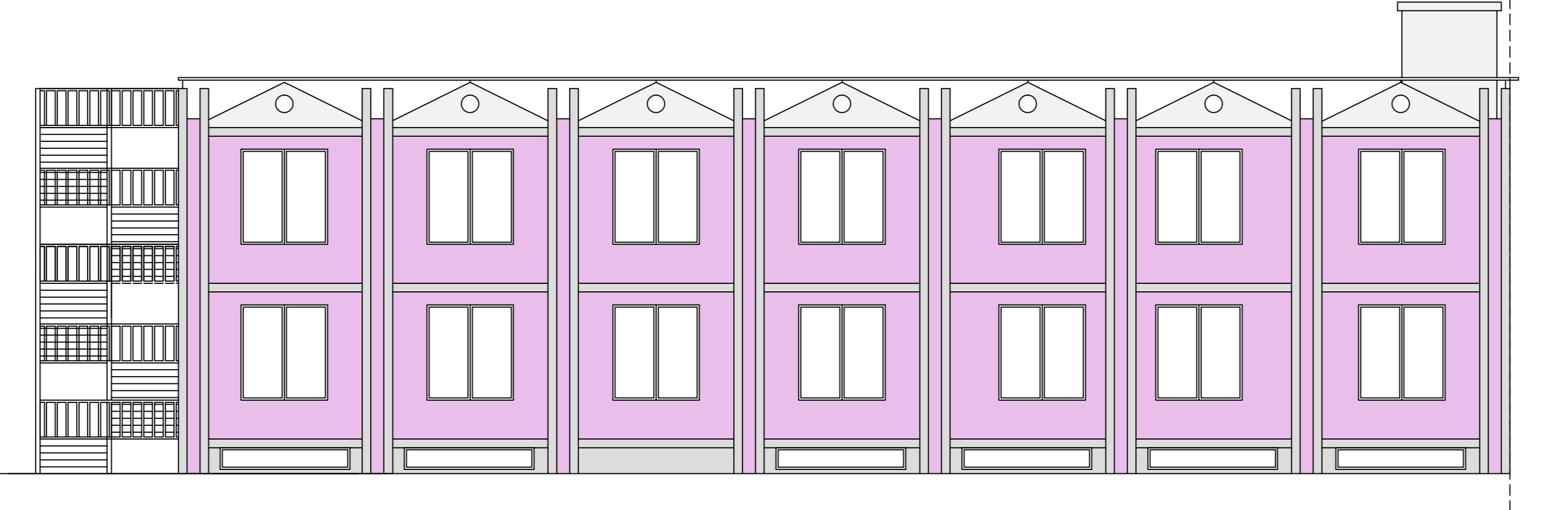
DATA: Maggio 2013 SCALA: 1:100 FILE:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : Ing. Ivano De Carlo
COLLABORATORI : Geom. Amerigo Medda





PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

SERVIZIO PATRIMONIO PROVVEDITORATO ECONOMATO
GRUPPO DI LAVORO TECNICO

FORNITURA COMPRESSIVA DELLE LAVORAZIONI ACCESSORIE
EDILI ED IMPIANTISTICHE PER LA POSA IN OPERA,
CHIAVI IN MANO, DI ASPIRAZIONI LOCALIZZATE,
NEI LABORATORI DEL
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI CARBONIA - IGLESIAS

ALL.
A 5

PROSPETTI EST ED OVEST DELL'EDIFICIO

DATA: Maggio 2013 SCALA: 1:100 FILE:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : Ing. Ivano De Carlo
COLLABORATORI : Geom. Amerigo Medde

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
POSIZIONI INSTALLAZIONE

PIANO PRIMO STANZA 21 PARETE



PIANO PRIMO STANZA 21 PARETE POSIZIONE 1 – 2



PIANO PRIMO STANZA 21 PARTICOLARE POSIZIONE 1



PIANO PRIMO STANZA 21 POSIZIONE 1



PIANO PRIMO STANZA 21 POSIZIONE 2



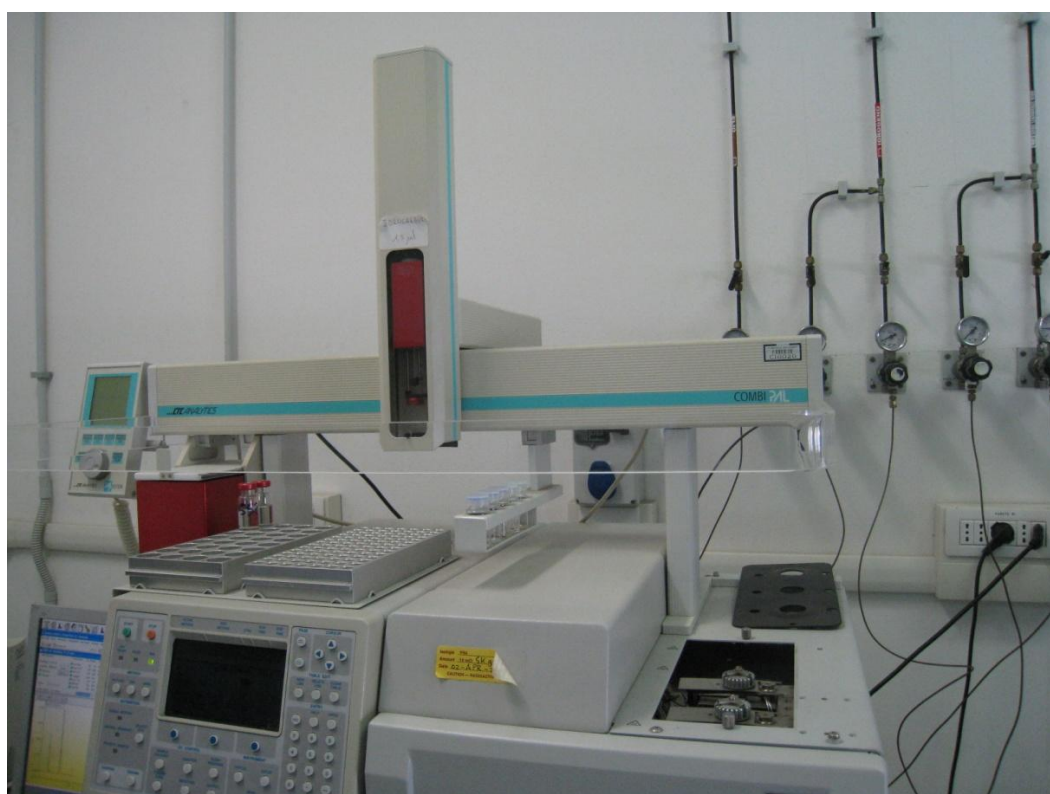
PIANO PRIMO STANZA 21 POSIZIONE 2



PIANO PRIMO STANZA 21 POSIZIONE 3



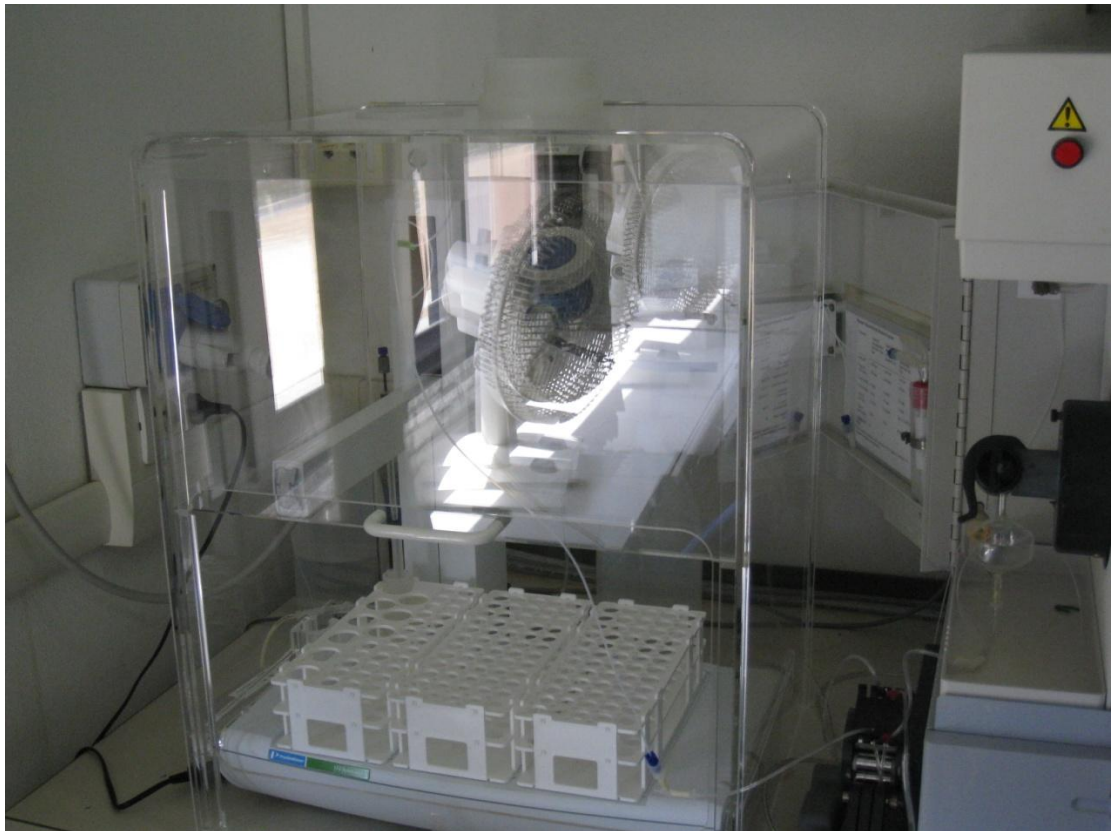
PIANO PRIMO STANZA 21 POSIZIONE 3



PIANO PRIMO STANZA 21 POSIZIONE 3



PIANO PRIMO STANZA 13 POSIZIONE 2



PIANO PRIMO STANZA 13 POSIZIONE 3



PIANO PRIMO STANZA 13 POSIZIONE 3



PIANO PRIMO STANZA 15 POSIZIONE 1



PIANO PRIMO STANZA 15 POSIZIONE 1



PIANO PRIMO STANZA 15 POSIZIONE 2



PIANO PRIMO STANZA 15 POSIZIONE 2



PIANO PRIMO STANZA 15 POSIZIONE 2



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA EDIFICO

PROSPETTO OVEST







PROSPETTO EST







LASTRICO SOLARE







