

DISCIPLINARE TECNICO

Oggetto del presente contratto è l'affidamento del servizio, della durata di trentasei (36) mesi, di manutenzione dell'impianto del Laboratorio a Contenimento Biologico di Livello 3 (BSL3) presso la Sede di Bologna del Laboratorio Multisito di Arpae Emilia-Romagna, sito in Via Francesco Rocchi n. 19 - 40138 Bologna.

1. GENERALE

Le attività dovranno essere effettuate garantendo il pieno rispetto di tutte le prescrizioni normative applicabili a questa tipologia di impianto.

A titolo meramente esemplificativo si richiamano alcune delle normative principali di riferimento:

- Norma UNI EN ISO 14644-1:2016 Camere bianche ed ambienti controllati associati - Parte 1: Classificazione della pulizia dell'aria mediante concentrazione particellare
- Norma UNI EN ISO 14644-2:2016 "Camere bianche ed ambienti controllati associati – Parte 2: Monitoraggio per fornire l'evidenza delle prestazioni della camera bianca relativamente alla pulizia dell'aria in termini di concentrazione particellare
- Norma UNI EN ISO 14644-3:2019 "Camere Bianche ed ambienti associati controllati - Parte 3: Metodi di prova".
- Norma UNI EN ISO 14644-4:2004 "Camere Bianche ed ambienti associati controllati - Parte 4: Progettazione, costruzione e avviamento".
- Norma UNI EN ISO 14644-5:2005 "Camere Bianche ed ambienti associati controllati - Parte 5: Funzionamento".
- Norma UNI EN ISO 14644-7:2005 "Camere Bianche ed ambienti associati controllati - Parte 7: Dispositivi separatori (cappe per aria pulita, cassette per guanti, isolatori e mini ambienti)".
- Norma UNI EN ISO 14644-8:2013 "Camere bianche ed ambienti associati controllati - Parte 8: Classificazione della pulizia dell'aria mediante concentrazione chimica".
- UNI EN 12469:2001 "Biotecnologie - Criteri di prestazione per le postazioni di sicurezza microbiologica".
- UNI EN 12128:2000 "Biotecnologie - Laboratori di ricerca, sviluppo e analisi – livelli di contenimento di laboratori microbiologici, aree di rischio, situazioni e requisiti fisici di sicurezza"
- EN 1822-1:2019 "High efficiency air filters (EPA, HEPA and ULPA) Part 1: Classification, performance testing, marking"

Il presente documento è applicabile, nel Laboratorio di Bologna, alla zona a Contenimento Biologico di Livello 3 costituita da numero 6 locali in classe ISO 7 (vedere Planimetria in Allegato A-bis).

La manutenzione deve comprendere l'intera struttura del BSL3, ovvero le pareti, le porte e gli impianti dedicati ad esclusione del gruppo frigorifero per cui è già attivo il relativo servizio di manutenzione.

Dovrà altresì essere garantita l'assistenza tecnica e la manutenzione periodica del sistema dedicato alla gestione e al monitoraggio dei parametri critici.

Arpae si impegna a consegnare, al momento della stesura del contratto, tutte le apparecchiature e gli impianti in oggetto funzionanti (fa eccezione di quanto riportato ai punti 2.d. e 2.e.)

L'Aggiudicatario dovrà quindi eseguire tutti gli interventi di manutenzione atti a garantire nel tempo la piena efficienza dei locali e di tutti gli impianti in esso contenuti per il mantenimento del livello prestazionale e per garantire l'operatività in condizioni di sicurezza.

Le manutenzioni dovranno essere eseguite da personale specializzato, debitamente formato ad eseguire interventi in laboratorio di livello di sicurezza 3 (BSL3), con l'utilizzo di attrezzatura, di strumentazione idonea e provvista di certificazione LAT o equivalente in corso di validità, della quale dovrà essere fornita copia, unitamente ai certificati di calibratura e taratura, per tutti gli strumenti utilizzati.

Il presente contratto prevede una manutenzione di tipo "preventivo" programmato ed una di tipo "straordinario" su guasto o rottura.

Preliminarmente alla presentazione dell'offerta, si richiede di effettuare un sopralluogo presso la Sede di Bologna del Laboratorio Multisito di Arpae in Via Francesco Rocchi n. 19, dove è ubicato il BSL3 per prendere visione dei luoghi presso cui dovrà essere svolto il servizio. L'esigenza del sopralluogo deriva dal fatto che per la natura del servizio e per una puntuale conoscenza anche logistica dell'Ente si ritiene utile prendere visione dei luoghi dove dovrà essere effettuata la prestazione. Il sopralluogo dovrà essere effettuato con le modalità previste nelle condizioni particolari della RDO.

2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ PREVISTE DAL CONTRATTO PER LA MANUTENZIONE

Sono da intendersi compresi nel canone gli interventi relativi ai due tipi di manutenzione di seguito descritti ed inoltre si richiede l'implementazione del sistema di sicurezza (punto c), la sostituzione del gruppo riempimento dell'umidificatore (punto d) e la sostituzione della sonda di temperatura interna dell'UTA di cui si è verificato il malfunzionamento (punto e).

- a) **Interventi di manutenzione "preventiva programmata"**, la cui periodicità è dettagliata al Paragrafo 3, devono essere svolti secondo quanto specificato nel manuale d'uso e manutenzione e buona tecnica a corredo del BLS3.

Gli interventi prevedono nel canone la fornitura e la sostituzione dei componenti consumabili: quali prefiltri, filtri a tasca e cinghie dell'unità di trattamento aria, guarnizioni, lampadine, ecc. che dovranno essere effettuati indipendentemente dal verificarsi di guasti, in quanto finalizzati a ridurre la possibilità di guasto o il deterioramento delle condizioni di funzionalità e/o della sicurezza del Bene.

La manutenzione “preventiva programmata” è attuata in loco mediante sopralluoghi programmati, svolti durante il normale orario di lavoro, con strumenti ed attrezzatura adeguata, durante i quali si eseguirà la messa a punto per il regolare funzionamento.

Deve prevedere l’attività di sostituzione dei filtri terminali, se necessaria, e la sostituzione di griglie parafoglie, come pure l’eventuale fissaggio di lattonerie facenti parte del pacchetto di impermeabilizzazione. Deve inoltre prevedere la verifica del corretto funzionamento della doccia e doccetta lavaocchi di emergenza e relativi scarichi.

La manutenzione “preventiva programmata” è svolta a titolo esemplificativo, ma non esaustivo attraverso le seguenti attività:

- **verifica:** attività finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e modalità dettate dalla buona norma di manutenzione dei vari componenti;
- **pulizia:** azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze fuoriuscite o prodotte. L’operazione di pulizia comprende anche lo smaltimento delle suddette sostanze, polveri, fuoriuscite da effettuarsi nei modi conformi alla legge;
- **sostituzione:** eseguita in caso di non corretto funzionamento dei componenti o dopo un certo tempo di funzionamento degli stessi tramite smontaggio e rimontaggio ed utilizzando attrezzi e strumenti adeguati, compreso lo smaltimento dei componenti sostituiti.

b) Interventi di manutenzione di tipo correttiva / straordinaria su guasto o su rottura.

Si intende per manutenzione correttiva/straordinaria gli interventi atti all’accertamento della presenza di un guasto o di un malfunzionamento, all’individuazione delle cause, al ripristino e alla verifica finale della originale funzionalità ed integrità del sistema e nella eventuale sostituzione di parti di ricambio, parti soggette ad usura come specificato nella Norma UNI EN ISO 13306:2018.

Le operazioni di manutenzione correttiva/straordinaria su guasto o rottura verranno eseguite su chiamata di Arpae e volte a riportare il Bene nello stato in cui esso possa eseguire la funzione richiesta; queste includeranno l’esecuzione di tutti gli interventi di ripristino a seguito di esito negativo dei processi di qualifica/riqualifica, compresa la sostituzione e il montaggio di tutti i componenti guasti, usurati o difettosi (esempio: ventilatori, motori, sonde, ecc.) che nel corso del contratto dovessero rompersi e/o danneggiarsi per qualsiasi causa o motivo.

Le parti di ricambio (lista indicativa riportata alla VOCE C della Dichiarazione di offerta) , non incluse nella manutenzione preventiva programmata (punto a) dovranno essere quotate dall’Aggiudicatario in sede di gara. Nel caso in cui, a giudizio dell’Appaltatore, sia necessario eseguire la riparazione di un componente in altra Sede, l’Appaltatore provvederà a proprio carico al trasporto del Bene presso il luogo di riparazione, dandone comunicazione al servizio competente di Arpae.

A seguito di ogni singolo intervento tecnico (sia di manutenzione “preventiva programmata” che manutenzione “correttiva/straordinaria” su guasto o rottura), l’Appaltatore dovrà consegnare, in

duplice copia, al Responsabile della Sede di Reggio Emilia-Bologna del Laboratorio Multisito o a persona da lui delegata, il rapporto di intervento tecnico attestante:

- il numero di chiamata e/o attestazione della presa in carico della richiesta;
- tipologia d'intervento (manutenzione preventiva programmata oppure manutenzione correttiva/straordinaria su guasto o rottura);
- descrizione della parte oggetto dell'intervento (per interventi su pareti ed impianti);
- il periodo orario in cui è stato effettuato l'intervento (orario inizio ed orario fine lavori);
- dettaglio delle operazioni eseguite, allegando eventuali protocolli, check list, ecc.;
- il locale/i ove si è svolto l'intervento tecnico;
- il nominativo degli operatori;
- l'elenco dei componenti impiegati delle parti sostituite;
- l'esito dell'intervento e certificazioni relative al ripristino del livello di funzionalità degli impianti e di legge se previste, con allegati i certificati degli strumenti utilizzati per le verifiche.

Come prescrizioni minime per le manutenzioni e per le sostituzioni dei materiali di consumo, l'Appaltatore dovrà attenersi alle specifiche riportate dai manuali d'uso e manutenzione dei singoli componenti.

In seguito ad ogni intervento di manutenzione "correttiva/straordinaria" che richiede lo smontaggio totale o parziale dell'apparato di filtrazione, successivamente ad una pulizia approfondita del locale a carico di Arpae, l'Appaltatore deve provvedere ad una verifica e conta particellare degli ambienti interessati nel rispetto del relativo grado di classificazione, senza oneri aggiuntivi per Arpae.

c) Interventi di implementazione impianto di sicurezza.

Sarà da realizzare l'implementazione dell'impianto di sicurezza con i seguenti interventi:

Inserimento di n. 2 sensori antincendio, uno per stanza, che intervengano in caso di incendio rilevato all'interno dei locali del BSL3 in assenza di UTA funzionanti, e realizzazione del collegamento elettrico mediante contatto pulito in uscita dai locali del BSL3. Tale predisposizione servirà per collegare i nuovi sensori con la centralina antincendio della sede.

Inserimento di n. 1 sensore di pressione e di n. 2 sensori acustici di allarme uno per stanza per il rilevamento e la segnalazione del mancato corretto funzionamento del sistema di depressione all'interno delle stanze del BSL3 e relativi collegamenti elettrici.

d) Intervento di sostituzione del gruppo riempimento dell'umidificatore.

e) Sostituzione della sonda di temperatura interna dell'unità trattamento aria (UTA) di cui si è verificato il malfunzionamento.

3. DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITÀ E DELLA PERIODICITÀ PREVISTE PER LA MANUTENZIONE “PREVENTIVA PROGRAMMATA”

3.1. ASSISTENZA CON CADENZA QUADRIMESTRALE (AREA TECNICA)

Sostituzione prefiltri e filtri a tasca sull'unità di trattamento aria;
Controllo ed eventuale sostituzione di tutte le guarnizioni;
Controllo serraggio serrande sull'unità di trattamento aria e sull'unità di espulsione;
Controllo allineamento pulegge ventilatori dell'unità di trattamento aria ed espulsione;
Controllo tensione cinghie unità di trattamento aria ed espulsione e sostituzione in caso di rottura o sfilciamento delle stesse;
Controllo ugelli umidificatore e pulitura in caso di incrostazioni, lavaggio e pulitura barilotto di riempimento dell'acqua;
Pulitura del filtrino dell'elettrovalvola a valle del barilotto per il riempimento dello stesso;
Verifica del corretto funzionamento dello stato della serranda tagliafuoco nel canale di espulsione;
Verifica chiusura porte e pass-box delle stanze del BSL3.

3.2. ASSISTENZA CON CADENZA SEMESTRALE

Verifica e conta-particellare nei singoli locali;
Verifica della velocità dell'aria dei filtri e della pressione interna in ogni locale;
Verifica della temperatura e umidità relativa in ogni locale;
Verifica degli allarmi (flusso ventilazione, filtri intasati, antincendio);
Verifica dell'illuminazione di emergenza;
Verifica dell'illuminazione dei locali con eventuale ripristino della originaria funzionalità ed integrità del sistema;
Verifica selettori stato inverno e regolazione temperatura locali;
Verifica ai quadri elettrici con controllo e tarature delle protezioni magneto-termiche differenziali, verifica assorbimenti e controllo integrità fusibili e relative lampade spia;
Verifica rilevazione fumi impianto antincendio;
Verifica dell'integrità delle tubazioni dell'umidificatore.

3.3. **ASSISTENZA CON CADENZA ANNUALE** (Da effettuarsi entro 30 giorni dalla data di stipula del contratto)

Verifica sequenze ed allarmi sistema di controllo HVAC;
Sostituzione ugelli e barilotto umidificatore.

3.4. **PROGRAMMA DELLE VISITE DI MANUTENZIONE “PREVENTIVA PROGRAMMATA”**

Tutte le attività oggetto del presente contratto dovranno avvenire secondo un programma di visite prestabilito e concordato con Arpae.

Il **calendario delle manutenzioni “preventive programmate”** dovrà pertanto essere concordato con il Responsabile della Sede di Reggio Emilia-Bologna del Laboratorio Multisito, entro 30 giorni dalla sottoscrizione del contratto. Tale calendario dovrà essere firmato dall'Appaltatore e dal Responsabile della Sede di Reggio Emilia-Bologna del Laboratorio Multisito e conservato presso gli stessi, avendo valore contrattuale.

Il rispetto della periodicità prevista nel calendario dovrà essere garantito ed è accettata una tolleranza massima di 10 giorni, che deve però essere compatibile con le attività svolte all'interno del Laboratorio.

Le attività di cui al presente contratto saranno svolte di norma per periodi continuativi, fatti salvi gli impedimenti di forza maggiore, ovvero per motivate esigenze espresse dal Responsabile della Sede di Reggio Emilia-Bologna del Laboratorio Multisito.

Tutti gli oneri di cui al presente contratto sono da intendersi compresi nel prezzo offerto.

In caso di previsione di interruzione delle attività del presente contratto già calendarizzate, queste andranno comunicate all'Appaltatore con almeno due settimane di anticipo, come pure la richiesta di eventuale successiva ripresa delle stesse.

Le attività di manutenzione “preventiva programmata” avverranno di norma durante il normale orario di lavoro:

- **dal lunedì al giovedì dalle 8:00 alle 18:00**
- **il venerdì dalle 8:00 alle 15:00.**

Prestazioni fuori dalla suddetta fascia oraria, così come attività svolte durante sabato, domenica ed in giorni festivi, avverranno solamente a seguito di motivata richiesta del Responsabile della Sede di Reggio Emilia-Bologna del Laboratorio Multisito di Arpae, dietro riconoscimento dei corrispettivi indicati dal Fornitore in sede di offerta.

4. **MODALITÀ E TEMPI DI INTERVENTO PER LA MANUTENZIONE**

Per tutta la durata del contratto devono essere garantiti la reperibilità di personale qualificato e l'intervento come da procedura sotto riportata; in particolare la Ditta Appaltatrice dovrà fornire i nominativi del personale tecnico dedicato per gli interventi di tipo correttivo/straordinario ed un numero di telefono dedicato allo scopo.

Gli eventuali interventi correttivi/straordinari su chiamata verranno effettuati, in accordo con la Ditta Appaltatrice alle tariffe di Assistenza Tecnica indicate contrattualmente, qualora non siano inclusi negli interventi di manutenzione preventiva programmata.

- Procedura per gestione manutenzione "preventiva programmata"

Visite secondo il calendario delle manutenzioni "preventive programmate" e degli interventi come previsti al Paragrafo 3 del presente Disciplinare Tecnico.

- Procedura di gestione manutenzione "correttiva/straordinaria" a seguito di segnalazione guasti su impianti e struttura.

In caso di segnalazione del guasto si procederà ad una prima verifica dell'impianto tramite il collegamento tra l'ufficio dell'Appaltatore ed Arpae che segnala il guasto.

La Ditta Appaltatrice deve fornire i nominativi del personale tecnico dedicato e specializzato a svolgere l'attività oggetto dell'appalto.

Il collegamento tra Arpae e il personale tecnico deve avvenire entro 30 minuti dalla segnalazione.

Verrà quindi conseguentemente classificata la criticità del guasto e pianificato l'intervento come segue:

- ❖ Identificazione di un guasto **che preclude totalmente l'attività lavorativa**: attivazione immediata del tecnico e se possibile, in base alla tipologia del guasto segnalato, questa verrà gestita e risolta da remoto senza oneri a carico di Arpae; in caso contrario intervento sul posto entro 24 ore (con l'esclusione dei giorni festivi e prefestivi).
- ❖ Identificazione di un guasto **che limita l'attività lavorativa, ma non la sicurezza degli operatori di Arpae all'interno del BSL3**: attivazione immediata del tecnico e se possibile, in base alla tipologia del guasto segnalato, questa verrà gestita e risolta da remoto senza oneri a carico di Arpae; in caso contrario intervento sul posto da 48 ore a un massimo di 72 ore (con l'esclusione dei giorni festivi e prefestivi).
- ❖ Identificazione di un guasto **che non ha impatti diretti sulla normale attività lavorativa**: risoluzione durante i normali interventi di manutenzione preventiva programmata, se l'intervento di manutenzione preventiva programmata è previsto in data non superiore ai 10 giorni lavorativi dalla segnalazione del guasto.