Azienda Sanitaria Locale di Caserta
Via Unità Italiana, 28 – 81100 Caserta

SERVIZI DI PREVENZIONE DELLA LEGIONELLA MEDIANTE PULIZIA E SANIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI AERAULICI E TRATTAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA CALDA AD USO DEI PRESIDI OSPEDALIERI E TERRITORIALI DELL'A.S.L. CASERTA, SECONDO QUANTO PREVISTO ANALITICAMENTE NEL CAPITOLATO DI GARA.

CIG: 9594631BF7

CAPITOLATO TECNICO

Sommario

Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO 3
Art. 2 - REQUISITI DI RISPONDENZA A NORME, LEGGI, REGOLAMENTI 5
Art. 3 – VOLUMI E CONSISTENZA DELL'APPALTO 6
Art. 4 – DURATA ED IMPORTO DELL'APPALTO 6
Art. 5 - RISPETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI 7
Art. 6 - PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO 7
Art. 7 – PERIODICITA' DEGLI INTERVENTI 13
Art. 8 - IMPIANTI E STRUTTURE OGGETTO DELL'APPALTO 16
Art. 9 - CONTROLLI 18
Art. 10 - SODDISFAZIONE DEL LIVELLO DI QUALITA' DEL SERVIZIO INDICI DI QUALITÀ DELLE PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E CORRETTIVA 18
Art. 11 STRUTTURA FUNZIONALE DEL FORNITORE 19
Art. 12 PERSONALE DEL FORNITORE 20
Art. 13 STRUTTURA DELLA STAZIONE APPALTANTE 20
Art. 14 - SVOLGIMENTO DELL'APPALTO 20
Art. 15 - TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI 22
Art. 16 - SERVIZIO DI REPERIBILITA' 23
Art. 17 - SICUREZZA 23
Art. 18 - DOCUMENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ GESTIONALE DELL'APPALTO 25
Art. 19 - MODALITÀ DI PAGAMENTO 25
Art. 20 - PREZZI 25
Art. 21 – REVISIONE PREZZI 26
Art. 22 - SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO 26
Art. 23 - DIVIETI 26
Art. 24 - INADEMPIENZE E PENALI 27
Art. 25 - ASSICURAZIONI 27
Art. 26 - RISOLUZIONE ANTICIPATA DEL CONTRATTO 28
Art. 27 - SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE 28
Art. 28 - PRIVACY SUI DATI E SULLE INFORMAZIONI 28
Art. 29 - FORO COMPETENTE 29
Art. 30 - RIFERIMENTI NORMATIVI E REGOLAMENTARI 29

Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto, ai sensi del D. Lgs 18 aprile 2016 n. 50, l'erogazione del servizio per la prevenzione della Legionella negli impianti idrici ed aeraulici c/o i Presidi Ospedalieri e nelle strutture territoriali dell'ASL CASERTA.

Gli interventi da adottare dovranno tendere a garantire il mantenimento della contaminazione nei limiti previsti dalla legislazione vigente, con specifici riferimenti alla prevenzione dal rischio della Legionella, così come previsto dalle Linee Guida Ministeriale per la definizione degli standard di sicurezza e per i requisiti igienici degli impianti.

La fornitura ed i servizi, oggetto dell'appalto, sono qui di seguito enunciati a titolo indicativo, in quanto in caso di dismissione degli impianti ovvero in caso di installazione di nuovi impianti nel limite del +/- 10%, l'importo del contratto non subirà modifiche.

L'attuale consistenza delle aree da assoggettare al servizio è riportato nel prosieguo del Capitolato Tecnico.
Obiettivo del presente appalto è quello di identificare un Fornitore che si occupi di garantire quanto segue:

- una manutenzione tempestiva e razionale in grado, di mantenere i livelli minimi di efficienza e di sicurezza delle apparecchiature di dosaggio in continuo del biocida nelle reti idriche, e di proporre l'adeguamento e l'aggiornamento dello stato dello stesso (adeguamento funzionale e normativo) alle diverse e mutevoli esigenze a cui deve assolvere;
- la garanzia dell'eradicazione della legionella dalle reti idriche e dalle apparecchiature potenzialmente a rischio, attraverso la bonifica e la sanificazione dei canali aeraulici e delle UTA;
- la dotazione degli elementi di conoscenza e della più moderna strumentazione tecnica di gestione in grado di consentire la programmazione delle attività e delle risorse;
- la pianificazione e l'organizzazione ottimale dei servizi in termini di costi e qualità, considerando la complessità indotta dalla dimensione degli interventi di manutenzione e la grande varietà del carico complessivo degli stessi;
- la garanzia delle condizioni di sicurezza di funzionamento previsti dalla legge per l'impianto e per le apparecchiature e di intervento per gli operatori.

Il tutto nel massimo rispetto della normativa e della legislazione vigente.
Tale obiettivo va perseguito eseguendo tutte le attività di cui al presente Capitolato Tecnico.
Il Fornitore, nel rispetto delle attività previste ai fini della gestione del presente appalto, dovrà redigere e condividere con l'Ente il piano di manutenzione e i rispettivi calendari manutentivi.

L'evidenza formale dell'esecuzione delle prestazioni su cui poi si baserà il pagamento al Fornitore, avverrà

mediante redazione dei registri di manutenzione e dei report di intervento. Più nello specifico con il presente Appalto si affida al Fornitore ogni incombenza gestionale e tecnica in ordine all'esecuzione dei diversi servizi di gestione degli impianti e delle apparecchiature indicati nell'articolo "IMPIANTI E STRUTTURE OGGETTO DELL'APPALTO".

Ciò significa che il Fornitore dovrà operare a supporto della Direzione Tecnica dell'Ente e delle Direzioni sanitarie di Presidio per individuare, proporre e risolvere i problemi connessi con la situazione di potenziale rischio per la salute umana dovuta al batterio della legionella presente negli impianti.

Il presente documento intende dettare le regole tecniche di esecuzione del servizio oggetto della presente procedura di gara che riguarda le attività di controllo periodico e manutenzione ordinaria degli impianti ubicati presso tutti i presidi ospedalieri e gli immobili territoriali dell'ASL Caserta. La verifica della corretta esecuzione dell'appalto sarà attuata mediante:

- gestione dei sistemi di produzione e dosaggio di biocida e accessori negli impianti di distribuzione dell'acqua sanitaria e manutenzione di detti sistemi;
- fornitura dei reagenti per la produzione di biocida e di prodotti disinfettanti specifici;
- controllo analitico della concentrazione del biocida negli impianti di distribuzione e conseguente regolazione dei dosaggi;
- flussaggio di tutti i punti acqua e sanificazione degli erogatori presenti nei Presidi Ospedalieri e negli immobili territoriali;
- redazione delle relazioni degli interventi e delle misure attuate, nessuna esclusa, per la prevenzione e controllo della contaminazione da legionella;
- l'aggiornamento o l'istituzione del Registro di Manutenzione per ogni impianto, nel caso non fosse già presente nel Presidio, dove annotare il tipo di interventi eseguiti e la loro periodicità;
- esecuzione degli interventi previsti nel caso di positività microbiologica riscontrata negli impianti e nelle apparecchiature in relazione a quanto prescritto sulle "Linee Guida per la Prevenzione e il Controllo della Legionellosi", allegate alla documentazione di gara;
- servizio di analisi con prelievo e consegna, presso laboratori pubblici/privati di riferimento accreditati, dei campioni per l'analisi microbiologica della Legionella (in autocontrollo).

Il Fornitore si assumerà in luogo dell'Ente tutte le responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie alla prevenzione dei disservizi e all'eventuale ripristino delle situazioni di "normalità" nei modi e nei limiti indicati dal presente Capitolato con i relativi allegati.

Il Fornitore dovrà assumere il ruolo di **"TERZO RESPONSABILE"** nella prevenzione da legionellosi

nell'ambito delle attività di gestione degli impianti e delle apparecchiature oggetto dell'appalto. Pertanto, per il ruolo che riveste deve applicare i Protocolli previsti dalle Linee Guida per la Prevenzione e il Controllo della Legionellosi ogni qual volta ricorrono i casi ivi previsti per le azioni di propria pertinenza.

Qualora, durante il corso della durata del servizio, l'Ente, direttamente o per mezzo di altra impresa, apportasse modifiche o trasformazioni agli impianti esistenti così come riportati nell'art. "IMPIANTI E STRUTTURE OGGETTO DELL'APPALTO", anche i nuovi impianti e apparati installati o sostituiti o impianti che dovessero essere ripristinati, entreranno a far parte dell'oggetto del Servizio e, di conseguenza il Fornitore prenderà in carico la manutenzione dell'impianto in questione e pertanto gli impianti saranno soggetti a quanto previsto nella documentazione di gara il tutto nel rispetto dell'importo contrattuale. La loro conduzione e manutenzione così come di seguito disciplinata, con tutti i relativi oneri, sarà a carico del Fornitore, senza che questo possa richiedere un aumento del prezzo offerto in sede di gara, nei limiti del +/- 10% dell'importo contrattuale.

Art. 2 - REQUISITI DI RISPONDENZA A NORME, LEGGI, REGOLAMENTI

Il presente appalto è soggetto, oltre che all'esatta osservanza di tutto quanto stabilito dal presente capitolato, a tutte le normative non espressamente citate ma cogenti in merito agli appalti pubblici. Nello svolgimento dell'incarico il Fornitore è obbligato a osservare pedissequamente ogni norma giuridica (sia comunitaria, nazionale, regionale, comunale, etc.) e tecnica inerente le prestazioni in oggetto, con particolare riferimento a quelle riguardanti la sicurezza e l'igiene sui luoghi di lavoro. L'affidamento del servizio implica per il Fornitore la presa d'atto di tutte le normative anzidette in aggiunta alle clausole contenute nel presente documento. Gli elenchi delle normative giuridiche e tecniche sotto riportati si intendono non esaustivi, pertanto, il Fornitore è tenuto a osservare tutte le disposizioni applicabili, anche se non espressamente citate, a seconda della tipologia della prestazione che svolgerà. Qualora nell'arco temporale dell'appalto entrino in vigore nuove disposizioni normative, applicabili alle prestazioni da svolgere, il Fornitore ha l'obbligo di adeguarsi senza alcun onere aggiuntivo.

Tutti i componenti di nuova installazione devono rispondere alle relative norme di prodotto. In caso di diversa interpretazione fra due norme applicabili al tipo di servizio si riterrà valida l'interpretazione più restrittiva. Tutti i componenti impiegati devono essere marchiati CE; inoltre, l'Ente si riserva la facoltà di richiedere al Fornitore ulteriori certificati dei componenti installati, rilasciati da ente di certificazione terzo (es.: IMQ). Nel caso in cui siano eseguite modifiche sostanziali di impianti esistenti o ampliamento degli stessi, il Fornitore è tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità comprensiva di tutti gli allegati obbligatori, in ottemperanza alla normativa vigente. I principali riferimenti normativi da tener presente per il servizio in appalto sono i seguenti:

- **D.Lgs. 81/2008** riguardante "Testo Unico Sicurezza Lavoro", a sua volta successivamente integrato

dal D.Lgs. n. 106 del 3 agosto 2009, recante disposizioni integrative e correttive;

- Documento 4 aprile 2000 della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province di Trento e Bolzano riguardante "**Linee guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi**";
- Documento 18 maggio 2015, approvato in Conferenza Stato-Regioni, riguardante "**Nuove linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi**".

Tutte le attività connesse ai servizi di manutenzione dovranno essere eseguite, oltre che secondo le prescrizioni del presente Capitolato, anche secondo le buone regole dell'arte.

Art. 3 – VOLUMI E CONSISTENZA DELL'APPALTO

Relativamente ai servizi oggetto del presente appalto, l'Ente si riserverà la facoltà nel corso del periodo contrattuale di sospendere o ridurre i servizi appaltati presso i propri Presidi o altre sedi territoriali, dandone preavviso al Fornitore con almeno 30 (trenta) giorni di anticipo, nel caso di ridimensionamento delle attività istituzionali, dovute a sopravvenute disposizioni nazionali o regionali o per altre ragioni di pubblico interesse. Rimane inteso che le variazioni dei volumi dei servizi rispetto alle previsioni di Capitolato, a prescindere dal motivo per cui si siano originate, se contenute entro il limite del 20% in più o in meno con riferimento al valore complessivo presunto del contratto, non daranno diritto al Fornitore di pretendere alcun indennizzo o variazione della propria offerta.

Il numero di impianti previsti nell'art. "IMPIANTI E STRUTTURE OGGETTO DELL'APPALTO" è da ritenersi come indicativo poiché la consistenza degli impianti non è un valore statico e subordinato a fattori variabili e ad altre cause e circostanze legate alla sua particolare natura. Pertanto, con riferimento al numero di impianti si precisa che trattasi di una stima effettuata al meglio delle conoscenze attuali dell'Azienda.

Art. 4 – DURATA ED IMPORTO DELL'APPALTO

La durata dell'Appalto è fissata in un periodo di anni 3 (tre), con decorrenza dalla data dell'inizio delle attività che verrà fatta constatare mediante apposito verbale.

La durata del contratto, a discrezione della Stazione appaltante, potrà essere prorogata per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione del nuovo contraente ai sensi dell'art. 106, comma 11, del Codice (proroga tecnica) e comunque non oltre dodici (12) mesi per un importo pari al massimo al 50% del valore del contratto iniziale così come previsto dall' art. 106 comma 7 del Codice. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni.

L'importo annuale a base d'asta è fissato in €/anno 1.045.899,21, oltre €/anno 20.918,00 relativi agli oneri

di sicurezza, (stimati al 2%) i quali non sono soggetti a ribasso, per un totale di € 3.200.451,63 oltre IVA (come per legge). Oltre euro 50.000,00 annui opzionali per manutenzione straordinaria e oneri DUVRI.

Gli interventi di bonifica e sanificazione degli impianti aeraulici sono da eseguirsi con regolare cadenza; gli interventi manutentivi per la prevenzione della legionella negli impianti idrici hanno una cadenza che varia dal mensile all'annuale e in ogni caso almeno semestrale.

Art. 5 - RISPETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

L'Assuntore si impegna, nel corso dello svolgimento del contratto, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia e adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

Art. 6 - PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

Sistemi di produzione e dosaggio di biocida:

Con la denominazione di "*sistemi di produzione e dosaggio di biocida*" si intendono le attuali apparecchiature presenti nelle varie Strutture ospedaliere, che hanno il compito di addizionare all'acqua calda sanitaria, la percentuale di cloro, necessaria per debellare gli eventuali batteri presenti delle varie forme di legionella.

I biocida proposti devono essere assoggettati al Regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2012 relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi. Il biocida dovrà essere generato in sito con adeguato generatore atto a garantire ogni aspetto sulla sicurezza.

Si ribadisce che l'operatore economico dovrà possedere idonea qualificazione costituita da iscrizione nell'elenco ECHA (European Chemicals Agency) ai sensi dell'art. 95, par. 1 e 2, del Reg. CE 22 maggio 2012 n° 528/2012/EU relativamente a biocidi per tipologia PT5, o in alternativa autorizzazione ai sensi dell'art. 95, par. 3 e 4, del Reg. CE 22 maggio 2012 n° 528/2012/EU, firmata da una delle Aziende che compaiono nell'elenco dell'ECHA quali fornitori di biocidi per tipologia PT5 (Prodotti usati per la disinfezione dell'acqua potabile per il consumo umano).

Il Fornitore potrà proporre alla Stazione Appaltante, che dovrà approvare in sede di gara, sistemi alternativi di biocida, secondo le migliori evidenze scientifiche, senza oneri aggiuntivi a carico della Stazione Appaltante. In tal caso, il Fornitore dovrà sostituire, a suo onere e cura, gli attuali impianti con le nuove apparecchiature e provvedere allo stoccaggio dei vecchi apparati presso idonei locali situati in ciascun Presidio. Pertanto, con la stessa denominazione di "*sistemi di produzione e dosaggio di biocida*" si intenderanno le nuove apparecchiature le quali, al termine del contratto, ritorneranno di proprietà del Fornitore, il quale dovrà

provvedere alla reinstallazione dei precedenti apparati.

Servizio di bonifica e sanificazione degli impianti aeraulici:

Il servizio in oggetto è mirato alla pulizia e sanificazione di tutte le componenti impiantistiche delle Unità di Trattamento Aria, dei sistemi di Ventilazione dell'aria, dei sistemi di immissione in ambiente quali bocchette e griglie, dei condotti aeraulici di distribuzione e di ripresa dell'aria in ambiente, delle griglie di ripresa esterne nel rispetto dei protocolli operativi per la manutenzione predittiva degli impianti di climatizzazione e di ventilazione meglio specificati infra in apposito paragrafo dedicato alla normativa.

Il servizio consiste in:

1. definizione di un piano operativo riportato in un crono-programma per la disattivazione dell'unità di gestione dell'aria in coordinamento con la stazione appaltante per le dovute autorizzazioni e con il personale tecnico che provvederà al fermo impianto e alla riattivazione a intervento ultimato che dovrà prevedere almeno quanto disposto dal Ministero della Salute con l'allegato A "*Schema di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione*" - Appendice B "*Elenco non esaustivo delle principali azioni per la manutenzione degli impianti e loro periodicità*";
2. ispezione visiva e/o ispezione tecnica degli impianti aeraulici (UTA + Canalizzazioni) previo:

- allestimento di un cantiere con isolamento dei terminali di immissione e di ripresa tramite l'utilizzo di teli in polietilene al fine di non sporcare e contaminare l'area di lavoro specialmente durante lo smontaggio di bocchette, griglie, diffusori, etc...;
- protezione preventiva o rimozione temporanea, a carico della ditta appaltatrice, di qualsiasi apparecchiatura la cui presenza risulti incompatibile con l'attività di bonifica;
- realizzazione degli accessi delle sonde, all'interno delle canalizzazioni, dove mancanti e, a fine intervento, successiva sigillatura. I nuovi accessi dovranno essere richiusi ermeticamente e meccanicamente in modo da poter essere riutilizzati ogni qualvolta sia necessario mediante l'installazione di specifici sportellini a tenuta;
- check-up video-ispettivo a mezzo di robot dotato di telecamera a colori per mostrare e registrare le immagini dello stato delle superfici interne dei condotti, con consegna al termine dell'ispezione del filmato in formato video cd/dvd;
- campionamento per analisi microbiologiche preliminari (prima della bonifica) in sezioni rappresentative dei singoli impianti (almeno n°1 campione nell'UTA, almeno n°1 campione nella canalizzazione di mandata e almeno n°1 campione nella canalizzazione di ripresa);

3. Attività di pulizia delle Unità di Trattamento Aria (secondo ACR2021);
4. Trattamento di sanitizzazione delle UTA;
5. Attività di pulizia delle sezioni interne delle canalizzazioni aerauliche (secondo ACR2021) ovvero

mediante l'utilizzo di strumentazioni ad alta tecnologia che prevedano l'utilizzo di spazzole rotanti a doppia sezione circolare collegate a un motore elettrico a velocità variabile e a doppio senso di rotazione oppure utilizzando la forza dell'aria compressa deumidificata tramite un sistema a ugello rotante in acciaio con fori asimmetrici per la fuoriuscita dell'aria. I sistemi dovranno essere eventualmente combinabili;

6. Verifica video-ispettiva finale con robot video-ispettore, le immagini devono essere messe a confronto con le immagini registrate prima della pulizia al fine di valutare l'efficacia della pulizia effettuata ovvero il livello di pulizia ottenuto;
7. Trattamento di sanitizzazione delle canalizzazioni a mezzo aerosolizzazione di un sanificante atossico (tutti gli atri metodi sono esclusi). Il sanificante deve essere aerosolizzato per mezzo di un'apposita strumentazione che generi aerosol. Il sanificante sotto forma di aerosol dovrà raggiungere tutte le parti delle canalizzazioni compresi stacchi e derivazioni laterali e di diversa sezione;
8. Attività di pulizia meccanica/manuale delle bocchette, diffusori, griglie, plenums, ecc...;
9. Trattamento di sanitizzazione delle bocchette, diffusori, griglie, plenums, ecc..., mediante un sanificante a base di Sali quaternari di ammonio;
10. Verifica della pulizia delle sezioni interne dei canali per mezzo NADCA VACUUM TEST (ACR2021);
11. Campionamento per analisi microbiologiche post trattamento (dopo la bonifica) in sezioni rappresentative dei singoli impianti ovvero negli stessi punti di campionamento dove sono state effettuati i campionamenti preliminari (almeno n°1 campione nell'UTA, almeno n°1 campione nella canalizzazione di mandata e almeno n°1 campione nella canalizzazione di ripresa);
12. Relazione tecnica delle attività svolte contenente i risultati delle analisi effettuate da un laboratorio terzo certificato ACCREDIA con relativo commento, un'ampia documentazione fotografica delle attività svolte, il filmato in formato video cd/dvd;
13. Valutazione del rischio e delle condizioni generali dell'igiene riscontrata relativamente agli impianti ispezionati;
14. Rilascio di Attestazione di Idoneità Igienica degli impianti HVAC ai sensi dell'ACR2006 AIISA-NADCA firmate e timbrate con apposito timbro riportante i dati dell'ASCS (attestazione rilasciata solo da ASCS);
15. Rilascio delle certificazioni in ottemperanza al D. Lgs. n. 81/2008 (TU. in materia di sicurezza);
16. Indicazione delle eventuali azioni correttive da attivare;
17. Trattamento di coating (solo dove necessario) ovvero di rivestimento delle parti di canalizzazione per le quali dopo l'intervento di pulizia dovesse risultare presenza di punti di ruggine, corrosione altro motivo per il quale risulta necessario il rivestimento. Il trattamento di coating deve essere effettuato anche per quelle canalizzazioni che risultano essere coibentate internamente con lana di roccia, ciò al

fine di incapsulare tale rivestimento al fine di creare un contenimento delle eventuali dispersioni delle fibre di lana roccia in ambiente. Il trattamento di coating è da intendersi come attività straordinaria e per tanto potrà essere effettuata solo se necessario e dietro autorizzazione per iscritto da parte della Stazione Appaltante. Detto intervento rientra nel canone fino alla concorrenza di metri lineari 500,00.

18. in caso di necessità la ditta dovrà intervenire alla risoluzione della problematica verificatesi entro le 6 ore dalla segnalazione.

L'avvenuta esecuzione dei lavori sarà attestata da un apposito Verbale di Fine Intervento, predisposto dalla Ditta, che dovrà comunque essere sottoscritto da entrambe le parti e al termine di ogni intervento. Sul Verbale di fine Intervento dovranno essere riportati i dati relativi all'impianto e al reparto servito.

Servizio di prevenzione della legionella nei circuiti idrici dell'acqua calda sanitaria:

Il servizio in oggetto è mirato ad assicurare l'eliminazione del rischio della legionella (abbattimento della legionella) in ottemperanza alle Linee Guida per la prevenzione e il controllo della Legionella 2015.

Il servizio consiste in:

1. "Trattamento con biocida dei circuiti ACS" dei PP.OO. e degli immobili territoriali *(per l'elenco delle strutture si rinvia al successivo par. 8)*

- Analisi di verifica preliminare agli interventi;
- Bonifica shock preliminare dei circuiti idrici dell'acqua calda sanitaria;
- Fornitura in opera di sistemi di produzione e dosaggio di biossido di cloro con capacità di produzione ClO2 fino ad almeno 5g/h e, comunque, in quantità sufficiente da garantire l'efficienza dell'impianto, sulla tubazione principale di distribuzione dell'acqua calda sanitaria ovvero a valle dei sistemi di produzione dell'acqua calda (Boiler), teso a prevenire la formazione della legionella. Resta a cura e spese dell'Appaltatore la manutenzione della macchina comprensiva delle eventuali parti di ricambio full-risk, ovvero utilizzo di quelli esistenti e di proprietà dell'Amministrazione. (la fornitura dei sistemi è prevista solo ove necessario e a pieno carico della ditta).
- Predisposizione di by-pass tecnici dotati di un contatore lancia-impulsi collegato al sistema di dosaggio del ClO2 per il dosaggio volumetrico in rete del sanificante, laddove mancanti o guasti.
- Conduzione e manutenzione dei sistemi installati, ovvero di quelli esistenti, per la produzione e il dosaggio del biocida con visite tecniche con cadenza minima mensile e per tutta la durata del servizio (anni tre).
- Analisi di verifica Legionella da effettuarsi almeno con cadenza mensile per un numero congruo di campionamenti (per l'acqua calda) per i Presidi Ospedalieri e per gli immobili territoriali come di seguito riportato per tutta la durata del servizio a cura e spese della ditta aggiudicataria. L'ASL provvederà a effettuare i controlli di laboratorio a verifica di quanto sopra a propria cura e spese e

con le modalità indicate dal proprio RSPP;

- Servizio di sanificazione dei punti distali quali rubinetti e soffioni delle docce e sostituzione di tutti i filtrini rompi getto dei rubinetti con cadenza mensile e per tutta la durata del servizio;
- Predisposizione del registro delle manutenzioni;
- Report tecnici mensili.

Si precisa che la ditta aggiudicataria deve assicurare con il suo operato l'eliminazione del rischio della legionella (abbattimento della legionella entro i limiti di legge) e, pertanto, qualora le analisi di laboratorio effettuate fossero positive (presenza della legionella), la ditta dovrà eseguire, a proprie spese, tutte le attività correttive, previste dalla tabella A, fino al raggiungimento dell'obiettivo prefissato (eliminazione della legionella). In tale ipotesi non graveranno sull'amministrazione i maggiori oneri dovuti al maggior numero di interventi rispetto a quanto previsto nel presente Capitolato.

Bonifica semestrale dei circuiti ACS, da attivare in alcuni distretti dell'ASL e nei PP.OO. *(per l'elenco delle strutture si rinvia al successivo par. 8)*

a) Bonifica shock semestrale dei circuiti idrici dell'acqua calda sanitaria;
b) Analisi di verifica post-bonifica per un numero congruo di campionamenti (per l'acqua calda) e per tutta la durata del servizio a cura e spese della ditta aggiudicataria. L'ASL provvederà ad effettuare i controlli di laboratorio a verifica di quanto sopra a propria cura e spese e con le modalità indicate dal proprio RSPP;
c) Predisposizione del registro delle manutenzioni secondo l'indicazione sia dell'ufficio tecnico che del RSPP o del datore di lavoro;
d) Report tecnici mensili.

Si precisa che la ditta aggiudicataria deve assicurare con il suo operato l'eliminazione del rischio della legionella (abbattimento della legionella entro i limiti di legge) dopo gli interventi di bonifica e, pertanto, qualora le analisi di laboratorio effettuate fossero positive (presenza della legionella), la ditta dovrà ripetere la bonifica e le eventuali azioni correttive indicate previste nella tabella a, fino al raggiungimento dell'obiettivo prefissato (eliminazione della legionella). In tale ipotesi non graveranno sull'amministrazione i maggiori oneri dovuti al maggior numero di interventi rispetto a quanto previsto nel presente Capitolato.

Tabella A (desunta dalle linee guida legionella 05-20015) - Tipi di intervento indicati per concentrazione di *Legionella* (UFC/L) negli impianti idrici a rischio legionellosi, esercitati in strutture nosocomiali/sanitarie.

Legionella (UFC/L)	**Intervento richiesto**
Sino a 100	Nessuno
Tra 101 e 1.000	**In assenza di casi:** -Se meno del 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. -Se oltre 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una disinfezione e una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. **In presenza di casi:** A prescindere dal numero di campioni positivi, effettuare una revisione della valutazione del rischio ed effettuare una **disinfezione dell'impianto**,
Tra 1001 e 10.000	**In assenza di casi:** -Se meno del 20% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. -Se oltre il 20% dei campioni prelevati risultano positivi, è necessaria **la disinfezione dell'impianto** e deve essere effettuata una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi. Si raccomanda **un'aumentata sorveglianza clinica**, in particolare per i pazienti a rischio. Evitare l'uso dell'acqua dell'impianto idrico per docce o abluzioni che possano provocare la formazione di aerosol. **In presenza di casi**: A prescindere dal numero di campioni positivi, è necessario effettuare **la disinfezione dell'impianto** e una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. L'impianto idrico deve

	essere ricampionato dopo la disinfezione, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.
Superiore a 10.000	Sia in presenza che in assenza di casi, l'impianto deve essere sottoposto a **una disinfezione (sostituendo i terminali positivi)** e a una revisione della valutazione del rischio. L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.

Durante lo svolgimento delle attività nelle sedi dell'ASL di Caserta, il personale della ditta aggiudicataria dovrà portare bene in evidenza, applicato sugli indumenti di lavoro, un tesserino di riconoscimento munito di fotografia.
Oltre alle disposizioni richiamate nel presente disciplinare e negli altri documenti di gara resta convenuto che tutte le attività relative all'espletamento del servizio *de quo* dovranno essere eseguite nell'assoluto e integrale rispetto delle norme, regolamenti, circolari e disposizioni vigenti in materia di impianti, di edilizia sanitaria e simili comprese, in particolare, quelle sulla prevenzione, sicurezza ambientale ed igiene del lavoro.
L'appalto è soggetto, inoltre, alle disposizioni in tema di assicurazioni sociali e di lavori pubblici che siano comunque applicabili al servizio in oggetto. Il presente appalto è soggetto a tutti i regolamenti e a tutte le prescrizioni comunali della città in cui si effettuerà il servizio ove non in contrasto con la normativa nazionale. La ditta dovrà attenersi, in ogni caso, alle norme tecniche emanate per gli impianti di che trattasi.

La ditta aggiudicatrice dovrà produrre dei report tecnici atti a dimostrare l'esecuzione delle attività richieste, accludendo rapporti d'intervento, controfirmati dai referenti della stazione appaltante, schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati e, laddove previsti, rapporti di prova del laboratorio, report video e/o fotografico.
I suddetti report dovranno essere redatti secondo la seguente periodicità e modalità:

SERVIZIO	QUANTITA'	PERIODICITA'
Pulizia e Sanificazioni impianti aeraulici	1 report per singola struttura	Al termine del ciclo di attività nella singola struttura
Service legionella nei PP.OO. e negli immobili territoriali	12 report	Mensile, con l'evidenza delle attività eseguite

Art. 7 – PERIODICITA' DEGLI INTERVENTI

Manutenzione Preventiva programmata

È da intendersi come tutto il complesso di procedure periodiche di verifica, controllo, fornitura di materiali di consumo, pulizia, messa a punto e sostituzione di parti di ricambio e parti soggette a usura, pulizia, atte a prevenire i guasti – qualora questi siano prevedibili – e a mantenere in condizioni di adeguata funzionalità e di massima efficienza gli impianti e le apparecchiature oggetto dell'appalto. Per verifica e controllo deve

intendersi come una serie di attività finalizzate a comprovare che l'apparecchiatura e/o l'impianto considerato fornisca le prestazioni attese dallo stesso e conformi alle eventuali norme vigenti. Le verifiche periodiche prescritte dai costruttori degli apparecchi, delle unità funzionali e degli impianti devono essere considerate parte integrante della manutenzione ordinaria.

Si intendono comprese nell'appalto le prove e le misure di controllo che l'Ente ospedaliero intendesse effettuare sulla rispondenza dei servizi di gestione. La manutenzione è organizzata e eseguita secondo un piano prestabilito fondato su quanto prescritto nei libretti di uso degli apparecchi e dei componenti, su previsioni, procedure di controllo e utilizzo di dati di funzionamento storici. I piani di manutenzione relativi a ciascun servizio oggetto dell'appalto specificano, per le diverse tipologie di impianti e apparecchiature, le frequenze minime per gli interventi di manutenzione preventiva.
In ogni caso, nella determinazione di dettaglio delle periodicità si dovrà tenere conto anche di quanto previsto dal manuale d'uso di ogni singolo componente impiantistico e/o dal presunto grado d'utilizzo del medesimo.
A tal proposito, la Stazione Appaltante si riserva la più ampia facoltà, fornendo opportuna motivazione, ma comunque a proprio insindacabile giudizio, di richiedere alla Ditta periodicità diverse per componenti ritenuti particolarmente critici. Nella esecuzione delle attività di manutenzione preventiva sarà ammesso applicare le seguenti tolleranze massime rispetto alle scadenze risultanti dalla applicazione delle rispettive periodicità:

Periodicità sino	Tolleranza
Settimana	± 1 giorno solare
quindici giorni	± 2 giorni solari
1 mese	± 5 giorni solari
3 mesi	± 15 giorni solari
6 mesi	± 30 giorni solari
12 mesi	± 60 giorni solari

La tolleranza di cui sopra è ammessa solo per una percentuale non superiore al 10% degli interventi di manutenzione preventiva programmata da realizzare per ogni categoria di impianto/apparecchiatura nell'ambito della scadenza prestabilita: il superamento di tale soglia percentuale comporta l'applicazione delle penali, di cui al presente Capitolato. Per interventi programmati in base a indici di utilizzo (ad esempio ore o cicli di funzionamento) viene ritenuto accettabile un ritardo pari al 10% del relativo indice. Indipendentemente dalla suddetta tolleranza, nel calcolo delle scadenze successive si dovrà partire dalla data di scadenza prevista calcolata senza tolleranza. Per manutenzioni da eseguirsi in base a tempi di funzionamento delle apparecchiature, il Fornitore dovrà provvedere a definire procedure per il monitoraggio di tali tempi, onde poter pianificare i relativi interventi. Nella definizione dei calendari d'esecuzione si terrà conto anche delle

esigenze operative degli utilizzatori.

Manutenzione Predittiva o su condizione

Da intendersi come insieme delle attività manutentive originate ed effettuate a seguito dell'individuazione e della misurazione di uno o più parametri e della valutazione secondo previsioni e/o modelli appropriati del tempo residuo prima del guasto.

Manutenzione Correttiva o a guasto

È da intendersi come tutto il complesso di attività manutentive eseguite a seguito della segnalazione e/o rilevazione di un'avaria/guasto e volte a ripristinare, anche mediante la sostituzione di parti di ricambio e/o la fornitura di materiali di consumo, un componente e/o impianto allo stato nel quale può adempiere alle funzioni richieste.

Smaltimento: Conformemente alle leggi in vigore, di tutti i rifiuti prodotti nell'espletamento dei servizi gestionali, evitando ogni pericolo per la salute e l'incolumità delle persone e ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché ogni disturbo causato da odori e rumori; l'attività deve essere espletata secondo procedure che regolamentino la raccolta, il deposito e il conferimento per lo smaltimento dei rifiuti.

Fornitura di materiali e scorte d'obbligo: l'approvvigionamento e la fornitura di componenti, prodotti e materiali di uso comune occorrenti per l'espletamento della gestione degli impianti e apparecchiature oggetto dell'appalto. Le finalità della fornitura di beni sono l'affidabilità, la disponibilità e la continuità di gestione degli impianti e delle apparecchiature. La fornitura di beni e di materiali di consumo dovrà essere svolta attraverso le seguenti attività:

- approvvigionamento dei beni;
- gestione delle scorte (componenti pezzi di ricambio, materiale di consumo, reagenti chimici, etc...);
- verifica e controllo dei materiali approvvigionati;
- consegna in uso e/o messa in servizio;

Pronta disponibilità e reperibilità: il Fornitore dovrà garantire la reperibilità del Capo Commessa, o dei suoi incaricati, al fine di fronteggiare e normalizzare in qualsiasi momento le emergenze, le situazioni di malfunzionamento, pericolo o di inagibilità degli impianti oggetto dell'appalto;

Manutenzione straordinaria: interventi che comportano la totale sostituzione, la modifica in intere di apparecchiature/dispositivi e di loro parti significative che si siano danneggiate irreparabilmente per usura e vetustà, nonostante la corretta e completa esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria, o per guasto accidentale;

Modifiche costruttive: interventi non rientranti nella manutenzione ordinaria e straordinaria e riguardanti quelli di modifica e potenziamento degli impianti esistenti, e di adeguamento alle normative cogenti.

Gli interventi manutentivi dovranno essere programmati secondo un calendario predisposto dall'Impresa Appaltante e concordato con l'Appaltatore, anche in considerazione delle proposte migliorative presentate dall'appaltatore. Essi dovranno essere eseguiti nei tempi prefissati e secondo le regole di buona tecnica e per i quali la Stazione appaltante si riserva l'applicazione di eventuali penali, contrattualmente previste, in caso di omissione o ritardo nell'esecuzione.

Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria si intendono comprensivi di ogni assistenza necessaria e delle attrezzature/macchinari specifici, occorrenti per la loro corretta esecuzione.

Per tutta la durata dell'appalto l'Appaltatore dovrà:

- garantire la totale salvaguardia del patrimonio impiantistico della Stazione Appaltante;
- comunicare un recapito telefonico attivo h 24;
- garantire il pronto intervento qualora necessario entro 6 ore dalla chiamata;
- ottemperare alle disposizioni della normativa vigente.

Coating

Si dovrà prevedere (solo dove necessario): Trattamento di coating ovvero di rivestimento delle parti di canalizzazione per le quali dopo l'intervento di pulizia dovesse risultare presenza di punti di ruggine, corrosione altro motivo per il quale risulta necessario il rivestimento, li trattamento di coating deve essere effettuato anche per quelle canalizzazioni che risultano essere coibentate internamente con lana di roccia, ciò al fine di incapsulare tale rivestimento al fine di creare un contenimento delle eventuali dispersioni delle fibre di lana roccia in ambiente, Il trattamento di coating è da intendersi come attività straordinaria e per tanto potrà essere effettuata solo se necessario e dietro autorizzazione per iscritto da parte della Stazione Appaltante, Detto intervento rientra nel canone. Detto intervento rientra nel canone fino alla concorrenza di metri lineari 500,00.

Art. 8 - IMPIANTI E STRUTTURE OGGETTO DELL'APPALTO

Nell'ambito della presente gara d'appalto si fa riferimento a tutti i Presidi Ospedalieri (P.O.) e di alcuni Distretti sanitari dell'ASL CASERTA (Stazione Appaltante: S.A.). Di seguito si riportano i dati tecnici relativi agli impianti aeraulici presenti nei **Presidi Ospedalieri e territoriali,** oggetto del servizio:

PRESIDI OSPEDALIERI E TERRITORIALI	N° UTA	CANALIZZAZIONI (mandata + ripresa) M/LINEARI (±)
S. MARIA CV	10	1.277,53
AVERSA	25	3.738,27

MARCIANISE	31	3.501,88
MADDALONI	7	250,73
TEANO	8	2.600
SESSA A.	14	1.749,20
PIEDIMONTE M.	3	445,70
S FELICE	4	478,02
CAPUA	5	1.800
TOTALI	**107**	**15.841,33**

Di seguito si riportano i dati tecnici relativi agli impianti aeraulici presenti nei **Poliambulatori e strutture territoriali,** oggetto del servizio

STRUTTURE TERRITORIALI	N° UTA	CANAL IZZAZION I (mandata + ripresa) M/LINEARI (±)
MONDRAGONE	3	300
S. ARPINO	1	120
VAIRANO P.	0	100
TRENTOLA D.	1	120
PIEDIMONTE (SIR.)	1	240
MONOBLOCCO AVERSA	2	390
REMS CALVI R.	2	280
S. MARCELLINO	0	60
CSM AVERSA	1	60
TOTALI	**11**	**1.670**

TOTALE Mt.lin. 17.511,33 canalizzazioni aerauliche

Di seguito si riportano i dati tecnici relativi ai **Presidi Ospedalieri e Territoriali** dove attivare il *service* di prevenzione della legionella con biocidi

PRESIDI OSPEDALIERI E TERRITORIALI	N° DI GENERATORI DI CLO2	N° CIRCUITI IDRICI DA TRATTARE
S. MARIA CV	1	1
AVERSA	2	2
MARCIANISE	2	2
MADDALONI	1	1
SESSA A.	1	1
PIEDIMONTE M.	1	1
S FELICE	1	1
TOTALI	**9**	**9**

Di seguito si riporta l'elenco dei **Poliambulatori e strutture territoriali** dove attivare il servizio di bonifica semestrale dei circuiti ACS

STRUTTURE TERRITORIALI	N°
SIR MONDRAGONE	1
POL. DI S. ARPINO	1
POL. DI VAIRANO S.	1
POL. DITRENTOLA D.	1
PIEDIMONTE (SIR.)	1
SIR CASERTA	1
RSA DI CASERTA	1
CSM DI SESSA A.	1
SIR DI MARZANELLO	1
REMS CALVI R.	1
POL. DI S. MARCELLINO	1
UOSM AVERSA	1
TOTALI	**13**

Art. 9 - CONTROLLI

La ditta dovrà garantire il perfetto e completo controllo di tutte le fasi di svolgimento del servizio. Per quanto concerne la parte di analisi di laboratorio la ditta effettuerà proprie verifiche ricorrendo a laboratori accreditati.

L'ASL e per essa i Direttori Sanitari Responsabili delle strutture ASL provvederanno, se lo ritenessero necessario, a effettuare un adeguato numero di prelievi per il tramite del proprio Servizio Igiene e Prevenzione. Detti prelievi verranno inviati per le necessarie analisi al proprio laboratorio di riferimento. I prelievi verranno effettuati in numero adeguato prima e dopo le operazioni di bonifica della ditta appaltatrice. Inoltre, la ditta sulla scorta dei riscontri analitici e sulla scorta dei dati tecnici e delle evidenze riscontrate durante le attività periodiche, dovrà indicare al Committente tutte le eventuali misure correttive da attivarsi.

La ditta deve assicurare l'impiego di personale idoneo e sufficiente rispetto alle dimensioni e complessità degli impianti.

Art. 10 - SODDISFAZIONE DEL LIVELLO DI QUALITA' DEL SERVIZIO INDICI DI QUALITÀ DELLE PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E CORRETTIVA

Allo scopo di valutare il grado di livello di qualità dei servizi resi nonché il grado di sicurezza, funzionalità e affidabilità delle apparecchiature, e nel rispetto degli obiettivi minimi indicati nel capitolato, con riferimento ai servizi che devono essere erogati, il Committente utilizzerà i parametri fondamentali correlati agli standard richiesti descritti di seguito.

Rispetto degli standard di eradicazione della legionella

I servizi oggetto dell'appalto dovranno permettere un'elevata garanzia di eradicazione della presenza di Legionella e del mantenimento nel tempo di condizioni ottimali per evitare nuove contaminazioni. In particolare, dovranno essere effettuati monitoraggi programmati, in condizioni di situazione assestata, e straordinari in caso di necessità contingenti. Inoltre, dovrà essere fornita l'assistenza per la corretta applicazione, da parte dei diversi soggetti individuati, dei protocolli aziendali, in modo che tali attività risultino efficaci e sinergiche, ai fini del raggiungimento degli obiettivi suddetti. La garanzia di eliminazione della Legionella sarà verificata, qualora i riscontri positivi alle analisi microbiologiche per la ricerca della legionella siano, per ogni Presidio Ospedaliero, in misura inferiore al 5% sul numero di campionamenti totali annui, con valore sino a 100 UFC/L valore accettabile e da 101-1000 UFC/L valore di intervento se il 30% dei campioni risulta positivo e da 1001-10000 se il 20% dei campioni risulta positivo.
Tale valore percentuale sarà applicato al numero annuo dei predetti controlli stabiliti dal calendario del protocollo aziendale da effettuare presso lo specifico Presidio Ospedaliero.

Livello di rispetto dei piani di manutenzione preventiva/programmata e del calendario di prelievo dei campioni

Tale indice sarà finalizzato alla verifica e alla misurazione del livello di aderenza e della rispondenza dei servizi di gestione al piano di manutenzione preventiva/programmata e al calendario dei prelievi dei campioni microbiologici del presente capitolato. L'indice di valutazione comporterà, secondo le modalità sopraddette, la verifica annuale del mancato rispetto delle scadenze temporali previste e del numero di mancati interventi di manutenzione preventiva programmata, rispetto al numero totale previsto su base annuale per ognuna delle apparecchiature e/o impianti oggetto dell'appalto.

Art. 11 STRUTTURA FUNZIONALE DEL FORNITORE

Indipendentemente dalle risorse umane effettivamente necessarie per svolgere l'appalto, che il Fornitore dovrà organizzare secondo i criteri che riterrà più opportuni per il raggiungimento dei risultati richiesti, dovrà essere garantita la presenza del Capo Commessa al fine di assicurare l'interfaccia principale tra il Fornitore e il Committente nella persona del DEC. Il Capo Commessa dovrà essere un ingegnere/perito chimico con funzioni di coordinatore responsabile, con comprovata esperienza almeno quinquennale, in grado di coordinare e dirigere l'attività rispondendo al Committente della conduzione tecnica del servizio; è richiesta la presenza su richiesta del Committente, nonché la reperibilità per tutti i giorni dell'anno. Il DEC e la struttura di controllo del Committente alle sue dipendenze costituiscono l'interfaccia principale del Capo Commessa (Rappresentante della Ditta) per tutte le problematiche connesse con l'espletamento dell'appalto.

Art. 12 PERSONALE DEL FORNITORE

Il servizio di gestione dovrà essere eseguito da personale competente e qualificato, in possesso dei requisiti imposti dalle leggi vigenti. Il personale del Fornitore dovrà operare con attrezzature e mezzi propri nei luoghi e nei tempi autorizzati, nel rispetto del personale e del patrimonio del Committente. Il Fornitore dovrà curare la preparazione del proprio personale mediante corsi periodici di formazione specialistici per l'espletamento del servizio.

Art. 13 STRUTTURA DELLA STAZIONE APPALTANTE

L'Azienda Sanitaria Locale individua nel Direttore per l'Esecuzione del Contratto, il proprio referente con il compito di sovrintendere e controllare le prestazioni fornite dal Fornitore, costituendo altresì l'interfaccia principale del Capo Commessa dello stesso Fornitore. Il Direttore per l'Esecuzione del Contratto si avvarrà nell'esercizio delle proprie funzioni di una struttura di controllo, costituita dai referenti tecnici di Presidio, dipendenti dell'Azienda che svolgeranno il ruolo di Direttori Operativi. La mancata approvazione da parte del Direttore per l'Esecuzione del Contratto delle prestazioni tecniche, degli interventi operativi e dell'esecuzione dei servizi oggetto dell'appalto, di qualsiasi natura e a qualsiasi titolo esplicati, determina il mancato riconoscimento del servizio effettuato, con la conseguente applicazione delle penali previste, o finanche la non corresponsione dei relativi corrispettivi. In particolare, il Direttore per l'Esecuzione del Contratto provvederà direttamente o tramite i propri referenti tecnici a:

- sovrintendere a tutte le fasi dei servizi, verificando il rispetto delle disposizioni e dei tempi contrattuali;
- ordinare interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria o in emergenza;
- controllare e attestare la corrispondenza in numero e qualifica delle persone impiegate nei servizi, lo stato di avanzamento dei servizi e la loro esecuzione;
- evidenziare e verbalizzare le disfunzioni, i ritardi e le altre inadempienze.

Il Direttore per l'Esecuzione del Contratto e i propri referenti tecnici potranno disporre le proprie indicazioni mediante ordini verbali e/o scritti preferibilmente indirizzati al Capo Commessa, ma anche nei confronti dei suoi collaboratori.

Art. 14 - SVOLGIMENTO DELL'APPALTO

Devono essere svolte tutte le attività di gestione e fornitura previste nel presente Capitolato, secondo le prescrizioni di seguito indicate.

Attività di sorveglianza e di conduzione

La sorveglianza e la conduzione degli impianti e delle apparecchiature, oggetto dell'appalto, dovranno essere effettuate da personale specializzato e istruito del Fornitore. Il suddetto personale dovrà

preventivamente ricevere un'adeguata formazione e istruzioni dettagliate sulla costituzione degli impianti e delle apparecchiature, che devono essere sorvegliati e condotti mediante procedure preventivamente approvate dal Direttore per l'esecuzione del contratto. L'attività di conduzione e sorveglianza dovrà prevedere:

- tutti gli interventi di sorveglianza preventiva per garantire la regolare funzionalità degli impianti;
- tutte le possibili manovre o operazioni per garantire la funzionalità e l'efficienza degli impianti, senza alterarne le caratteristiche costruttive e funzionali;
- il controllo dei parametri di stato e di funzionamento delle apparecchiature e degli impianti, anche mediante sistemi di supervisione e controllo centralizzati nei Presidi in cui sono presenti;
- tutte le necessarie attività di assistenza in caso di guasto/sinistro.

Attività di manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria comprende tutte le attività compresa la fornitura e la messa in opera, senza nessuna limitazione (full risk), di materiali di consumo, riparazione e/o sostituzione di parti di ricambio e parti soggette a usura, atte a prevenire i guasti – qualora questi siano prevedibili – e a mantenere e/o ripristinare le condizioni di adeguata funzionalità e di massima efficienza degli impianti e delle apparecchiature oggetto dell'appalto. Per tale ragione nel canone di manutenzione ordinaria è compresa anche la spesa necessaria per la fornitura dei reagenti, necessaria per il funzionamento dell'apparecchiatura.

L'attività di manutenzione preventiva dovrà essere svolta dal Fornitore con particolare riferimento alle raccomandazioni del produttore dei componenti impiantistici, riportate nei manuali di uso e manutenzione. Gli interventi devono essere eseguiti secondo quanto indicato nell'offerta di gara. Rimane comunque inteso che la frequenza dell'attività manutentiva dovrà aumentare, qualora gli interventi medesimi non risultino sufficienti per garantire il regolare esercizio degli impianti, oppure per specifiche richieste di prescrizioni di legge o normativa tecnica senza oneri aggiuntivi per l'Ente.

Più in generale, il Fornitore dovrà effettuare tutti gli interventi manutentivi preventivi, anche esulanti da quanto esposti nei manuali di uso, necessari per perseguire le finalità del presente servizio e per garantire la perfetta ottemperanza alla normativa vigente, sempre senza oneri aggiuntivi per l'Ente.
A titolo indicativo e minimale, si elencano di seguito le attività che devono essere svolte sugli impianti e le relative periodicità. Tali lavorazioni fanno carico al Fornitore quali oneri dell'appalto e, per tale ragione compresi nel canone:

Interventi mensili

- Verifica collegamenti elettrici;
- Verifica collegamenti idraulici;
- Verifica livello reagenti ed eventuale aggiunta di reagenti;

- Verifica corretto funzionamento pompa dosatrice con controllo della concentrazione di biocida presso punti;
- Verifica funzionamento contatore lancia impulsi;
- Sostituzione filtro acqua diluizione;
- Pulizia generatore.

Interventi trimestrali

- Verifica sensori di flusso;
- Verifica pompe peristaltiche;
- Verifica elettrovalvola acqua;
- Verifica lancia iniezione di biocida.

Interventi semestrali

- Sostituzione tubi di pescaggio reagenti;
- Verifica ed eventuale sostituzione raccordi, membrane, valvole di non ritorno, o-ring, raccordi di tenuta, e altre parti soggette ad usura;
- Eventuale sostituzione lancia di iniezione di biocida;
- Eventuale sostituzione sensori di flusso;
- Eventuale sostituzione pompe peristaltiche.

Esecuzione di interventi di bonifica straordinari (servizio opzionale extracanone)

Il Fornitore dovrà in ogni momento attuare gli interventi di trattamento e sanificazione ordinaria e straordinaria previsti nel protocollo di intervento da rischio legionella. Gli interventi opzionali saranno compensati tramite le somme a disposizione nell'extra canone, mediante contabilizzazione a misura, applicando i prezzi unitari, al netto del ribasso d'asta.

Art. 15 - TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi manutentivi determinati da guasto o da altra causa, data la necessità di ridurre al minimo la durata di un eventuale disservizio, dovranno essere eseguiti dal Fornitore secondo le modalità seguenti, in funzione della gravità attribuita al guasto:

1. **emergenza** (elevato indice di gravità del guasto): rischio per la salute o per la sicurezza, compromissione delle attività che si stanno svolgendo, interruzione del servizio, rischio di gravi danni. Inizio dell'intervento entro 6 ore dal guasto o dalla sua segnalazione. L'elenco dei guasti dovrà essere definito di comune accordo tra Ente e Fornitore prima dell'inizio del servizio;
2. **urgenza** (indice medio di gravità del guasto): compromissione parziale delle attività che si stanno svolgendo, scarsa efficienza del funzionamento dell'elemento tecnico o dell'unità tecnologica interessata al guasto, possibile rischio di danni. Inizio dell'intervento entro 24h dal guasto o dalla sua segnalazione.

L'elenco dei guasti dovrà essere definito di comune accordo tra Ente e Fornitore prima dell'inizio del servizio;

3. **normale** (basso indice di gravità del guasto): inconveniente secondario per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. Inizio dell'intervento entro 72 ore dal guasto o dalla sua segnalazione;

4. **da programmare** (indice molto basso di gravità del guasto): inconveniente minimo per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. E' possibile concordare l'inizio dell'intervento con il Responsabile del Procedimento/DEC. L'intervento dovrà avere inizio come sopra specificato e, per i casi di "emergenza" e "urgenza", proseguire ininterrottamente fino alla eliminazione del guasto e al ripristino della funzionalità del sistema. In ogni caso l'intervento dovrà essere organizzato in modo da ridurre al minimo il disagio per gli utenti. La data e l'orario dell'intervento dovranno essere tempestivamente comunicati al Responsabile del Procedimento/DEC.

Art. 16 - SERVIZIO DI REPERIBILITA'

Con l'assunzione dell'incarico è compresa la reperibilità tecnica 24 ore (feriali e festivi inclusi) di un manutentore del Fornitore, il quale è tenuto a dare tutte le istruzioni ai tecnici interni e/o agli operatori del servizio di emergenza elettrica dell'Ente, al fine di ripristinare eventuali anomalie degli impianti.

Prima dell'inizio del servizio l'impresa è tenuta a comunicare per iscritto all'Ente il/i numero/i telefonico/i da chiamare in caso di necessità 24 ore su 24, comprese eventuali variazioni nel tempo.

Nell'offerta il Fornitore deve considerare tutti gli oneri per questo servizio, ivi compreso il diritto di chiamata. Detto servizio si intende svolto dal Fornitore a titolo gratuito.

Art. 17 - SICUREZZA

Responsabilità:

- L'Appaltatore, entro quindici giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'avvio delle attività, dovrà provvedere alla consegna del Piano di Sicurezza per le prestazioni oggetto del Servizio.
- L'Appaltatore è tenuto al controllo in merito all'applicazione di quanto contenuto sia nel suddetto documento, sia nel D.U.V.R.I, da parte del Personale.
- L'Appaltatore dovrà prendere tutti i provvedimenti necessari affinché il Servizio si svolga nel pieno rispetto delle norme vigenti, emanate o comunque applicabili nel territorio nazionale, nonché delle eventuali norme interne del Committente, in materia di prevenzione degli infortuni e igiene di sicurezza del lavoro.
- È pertanto a carico dell'Appaltatore, e di sua esclusiva spettanza, l'attuazione delle misure di sicurezza, compreso il controllo sull'osservanza da parte dei lavoratori delle norme di sicurezza e dell'uso dei mezzi di protezione messi a loro disposizione dalla medesima Impresa.

- L'Appaltatore dovrà effettuare un'adeguata formazione e informazione del Personale con particolare riferimento alla sicurezza e alle condizioni generali che regolano il presente appalto. Gli oneri di formazione saranno a carico dell'Appaltatore.
- L'Appaltatore dovrà usare esclusivamente attrezzature e macchinari conformi alle norme vigenti in materia di protezione e sicurezza del personale utilizzatore e riportanti la marcatura CE.
- L'Appaltatore dovrà comunicare al Committente, entro 3 giorni dal verificarsi dell'evento, eventuali infortuni sul lavoro occorsi al proprio personale o a quello di eventuali Subappaltatori correlati all'esecuzione delle attività oggetto del presente Disciplinare. Tale segnalazione dovrà essere effettuata utilizzando la modulistica allegata al D.U.V.R.I. redatto dal RSPP.

Rischi da interferenze:

- Per la tipologia e l'entità delle prestazioni oggetto dell'appalto, si ravvisano a priori modesti rischi da interferenza tra le attività proprie dell'appalto e quelle che si svolgono all'interno dei complessi edilizi.

L'Appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio attività, dovrà apportare le necessarie modifiche ed integrazioni al D.U.V.R.I., allegato al presente Disciplinare, restituendone copia modificata e firmata, affinché risultino definite le proprie scelte autonome e le relative responsabilità nell'organizzazione del Servizio, nonché i rischi introdotti dal proprio operato.

- Detto documento dovrà essere aggiornato in corso d'opera dall'Appaltatore, in caso di variazioni delle condizioni operative o a seguito dell'introduzione di eventuali Subappaltatori.
- Il D.U.V.R.I. sarà, inoltre, integrato dal verbale della riunione di reciproca informazione e coordinamento in materia di sicurezza e ambiente che sarà effettuata tra il Committente e l'Appaltatore prima dell'inizio delle attività, nonché dai verbali di riunioni, sul medesimo argomento, che saranno svolte all'occorrenza in corso d'opera. Il D.U.V.R.I. è pertanto da intendersi come documento "dinamico".
- Ogni operazione che possa comportare rischi per terzi o che richieda la messa fuori servizio di una parte di impianto dovrà essere preventivamente comunicata dall'Appaltatore al Committente.
- Sarà cura dell'Appaltatore provvedere affinché le aree di intervento siano interdette all'accesso a terzi estranei al lavoro. Nel caso di impossibilità di interdire l'accesso a tali aree, l'Appaltatore sarà tenuto a svolgere il Servizio in orari di chiusura, comprese le giornate di sabato e festivi, nonché nei mesi di luglio e agosto, previa comunicazione/coordinamento con il Committente.
- I servizi dovranno essere preventivamente concordati con il Committente che informerà all'occorrenza i vari Datori di lavoro; l'Appaltatore dovrà inoltre provvedere all'esposizione di cartelli di informazione riguardanti la tipologia e la durata delle lavorazioni.
- L'Appaltatore dovrà attuare il coordinamento di tutti i propri Subappaltatori eventualmente presenti nel cantiere. Sarà inoltre cura dell'Appaltatore operare affinché i piani di sicurezza (P.O.S.) redatti dai

propri Subappaltatori risultino compatibili tra loro e coerenti con quanto riportato sul proprio documento di Analisi dei rischi e sul D.U.V.R.I.

- Per entità e tipologia gli interventi previsti dal presente Disciplinare di norma non rientrano nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. n. 81/2008.
- Qualora alcuni interventi, per tipologia ed entità, dovessero rientrare nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. n. 81/2008, il Committente procederà secondo i disposti di legge, quantificando tra l'altro eventuali oneri di sicurezza aggiuntivi da corrispondere all'Appaltatore.

Art. 18 - DOCUMENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ GESTIONALE DELL'APPALTO

L'Appaltatore dovrà provvedere alla predisposizione, alla raccolta e alla trasmissione alla Stazione Appaltante con cadenza mensile di tutta la documentazione riguardante l'attività gestionale contrattuale, e in particolare a titolo indicativo e non esaustivo:

1) registrazione di tutte le attività di manutenzione ordinaria e relazioni tecniche periodiche relative agli interventi svolti;
2) registrazione di tutti i prelievi e analisi per l'auto-sorveglianza e il controllo sanitario.

Art. 19 - MODALITÀ DI PAGAMENTO

Le attività oggetto dell'appalto verranno retribuite mediante imputazione sui fondi del centro di costo del bilancio corrente. Il pagamento avverrà in canoni trimestrali e a seguito di ricezione da parte della ditta aggiudicataria di regolare fattura con allegati i verbali di fine lavoro relativi ai lavori effettuati nei mesi precedenti, redatti dalla ditta e sottoscritti per accettazione da entrambe le parti: ASL/Ditta.

La ditta sulla stessa fattura dovrà, dunque, indicare le coordinate bancarie per il pagamento della stessa. L'Amministrazione in caso di inadempienza a quanto sopra, da parte della ditta, si riserva il pieno diritto di sospendere, in tutto o in parte, i pagamenti maturati. Tale sospensione si protrarrà fino a quando la ditta avrà soddisfatto, nella maniera più completa, agli obblighi assunti.

Art. 20 - PREZZI

Il Fornitore riconosce che i corrispettivi, a corpo e a misura, offerti in sede di gara sono remunerativi di tutti gli oneri diretti e indiretti che lo stesso sosterrà per realizzare, nei tempi prescritti e a perfetta regola d'arte, tutti i servizi, le prestazioni e i lavori oggetto dell'appalto, oltre a tutte le incombenze e gli interventi necessari a garantire l'incolumità pubblica.

Tutto ciò anche in assenza di una puntuale conoscenza dello stato fisico e conservativo, in grado di consentire una valutazione analitica per i servizi di gestione. Il Fornitore non potrà eccepire, durante l'espletamento dei servizi, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati. Per tutte le ragioni espresse, il Fornitore è tenuto a svolgere tutte le indagini, del tipo e con le modalità che

riterrà più opportune, allo scopo di formulare l'offerta economica con piena ed esclusiva responsabilità.

Art. 21 – REVISIONE PREZZI

Ai sensi dell'art. 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022, n. 4 e dell'art. 106, comma 1, lettera a), primo periodo, del Codice, il prezzo dei servizi può essere oggetto di variazione di singoli prezzi di materiali/servizi che determinano variazioni in aumento o in diminuzione rispetto al prezzo complessivo del contratto. Al di fuori di quanto disciplinato dall'articolo richiamato, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del Codice Civile.

La revisione dei prezzi può essere richiesta una sola volta per ciascuna annualità.

Art. 22 - SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO

Il concorrente esegue in proprio i servizi compresi nel contratto a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106, comma 1, lettera d). Il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera così come disposto dall'art. 49, comma 1, lettera b), della legge n. 108 del 2021.

Costituisce, subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare.

I soggetti affidatari dei contratti possono affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria e non sussistano a suo carico i motivi di esclusione di cui all'articolo 80;
- all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;

Per quanto non espressamente richiamato si rimanda all' art. 105 del codice così come modificato dall'art. 49 della legge n. 108 del 2021.

Art. 23 - DIVIETI

L'Appaltatore è impegnato a rendere edotti i propri dipendenti che:

- è loro vietato introdursi in locali e aree non interessate dalle attività da svolgere;
- è loro vietato l'accesso in tutti quei locali e in quelle zone segnalati con cartelli portanti la scritta "*pericolo*" (e in particolare nelle cabine elettriche, quadri, aree con apparecchiature in tensione, etc...), nonché in tutti i locali che verranno indicati dal Committente, ad eccezione di quelli in cui deve svolgersi l'attività;

- è loro vietato, per lo svolgimento delle attività, spostare apparecchiature o macchinari ubicati nei vari locali senza che tali necessità siano preventivamente fatte presenti al personale del Committente preposto;
- è loro vietato l'uso di tutte le apparecchiature telefoniche e informatiche presenti nella struttura. L'Appaltatore non potrà di norma usufruire dei cortili per il parcheggio degli automezzi. L'accesso e la sosta di automezzi, ove possibile, è consentito per il solo tempo di carico e scarico di materiale e attrezzature o per l'esecuzione di particolari attività, previa richiesta dell'Appaltatore con sufficiente anticipo.

L'Appaltatore dovrà garantire il rispetto di detti divieti.

Art. 24 - INADEMPIENZE E PENALI

L'Amministrazione procederà, per il tramite del RUP, all'accertamento della conformità delle prestazioni rese rispetto alle prescrizioni contrattuali. Qualora a seguito di tali accertamenti si riscontrassero violazioni delle prescrizioni contrattuali, il RUP sentito il DEC procederà all'immediata contestazione all'aggiudicatario delle circostanze come sopra rilevate, tramite raccomandata A/R oppure pec. L'aggiudicatario potrà inviare le proprie controdeduzioni, entro il termine perentorio di 5 giorni dalla formale contestazione via racc. A/R oppure pec. Il RUP, valutate le ragioni addotte, potrà procedere all'applicazione delle relative penali.

Per ciascuna inadempienza contestata e non sorretta da idonea motivazione, la stazione appaltante potrà applicare una penale di € 500,00. L'importo totale delle penali non potrà, comunque, eccedere il 10% dell'importo di aggiudicazione.

In caso di applicazione di penali l'Amministrazione non corrisponderà il compenso stabilito per le prestazioni non eseguite o non esattamente eseguite, salvo il risarcimento dell'eventuale maggior danno subito.

Inoltre, nei casi in cui l'aggiudicatario ometta di eseguire, anche parzialmente, la prestazione oggetto del contratto con le modalità ed entro i termini previsti, l'Amministrazione si riserva la facoltà di ordinare ad altra Ditta l'esecuzione parziale o totale di quanto omesso dall'aggiudicatario stesso, al quale saranno addebitati i relativi costi e i danni eventualmente derivati all'Amministrazione. Per la rifusione dei danni e il pagamento di penalità, l'Amministrazione potrà rivalersi, mediante trattenute, sugli eventuali crediti dell'aggiudicatario ovvero, in mancanza, sul deposito cauzionale che dovrà, in tal caso, essere immediatamente reintegrato.

Art. 25 - ASSICURAZIONI

L'Appaltatore provvederà a stipulare un contratto di assicurazione (art.103 D.Lgs. n. 50/2016), una polizza per responsabilità civile nei confronti del Committente e di Terzi per danni a persone o cose e una polizza

assicurativa che tenga indenne il Committente e i Terzi da tutti i rischi di esecuzione anche alle preesistenze. Le due polizze dovranno essere stipulate con primaria compagnia di assicurazione, per tutta la durata del contratto, per un importo di pari al doppio dell'importo posto a base di gara. Si precisa che non saranno accettate polizze con franchigie o limitazioni di qualsiasi natura.

Le suddette polizze dovranno avere efficacia al momento della stipula del contratto: in difetto il Committente non potrà procedere all'affidamento. Prima dell'affidamento l'Appaltatore dovrà consegnare al Committente copia delle polizze assicurative e successivamente copie autenticate delle ricevute dei premi versati alle scadenze periodiche.

In ogni caso l'Appaltatore resterà l'unico responsabile per tutti i danni che non dovessero essere coperti dalle polizze o che dovessero essere coperti solo in parte.

Art. 26 - RISOLUZIONE ANTICIPATA DEL CONTRATTO

Il Committente si riserva la facoltà di risolvere il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa contestazione degli addebiti all'aggiudicatario, con incameramento del deposito cauzionale.

Art. 27 - SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE

Le spese di bollo, scritturazione e registrazione del contratto, degli atti di consegna o riconsegna e altri ad esso inerenti sono a carico della Ditta Appaltatrice; e così pure sono a carico della stessa Ditta appaltatrice tutte le spese e le tasse che riguardino, per qualsivoglia titolo o rapporto, il contratto o l'oggetto del medesimo.

Art. 28 - PRIVACY SUI DATI E SULLE INFORMAZIONI

Il soggetto aggiudicatario dell'appalto, in sede di stipulazione del contratto, si impegna a formulare le seguenti dichiarazioni:

1) di essere consapevole che i dati che tratterà nell'espletamento dell'incarico ricevuto sono dati personali e, come tali, sono soggetti all'applicazione del codice per la protezione dei dati personali;
2) di ottemperare agli obblighi previsti dal codice per la protezione dei dati personali;
3) di adottare le istruzioni specifiche che saranno eventualmente ricevute dall'Autorità di Gestione per il trattamento dei dati personali o di integrarle nelle procedure già in essere;
4) di relazionare annualmente sulle misure di sicurezza adottate e di allenare immediatamente l'Autorità di Gestione in caso di situazioni anomale o di emergenze;
5) di riconoscere il diritto dell'Autorità di Gestione a verificare periodicamente l'applicazione delle norme di sicurezza adottate;
6) di indicare una persona fisica referente per la parte "protezione dei dati personali".

Art. 29 - FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia che dovesse insorgere nell'esecuzione o nell'interpretazione del contratto di appalto è esclusivamente competente il Foro di Santa Maria Capua Vetere (Ce).

Nei casi previsti dall'art. 205 del D.Lgs. n. 50/2016 e smi si applicano i procedimenti volti al raggiungimento di un accordo bonario.

Art. 30 - RIFERIMENTI NORMATIVI E REGOLAMENTARI

1. Decreto Legislativo 81/08 rev. 2020
2. ACR – THE NADCA STANDARD – 2021 edition
3. Protocollo Operativo AIISA REV.01 del 01.04.20218 - 10.07.2018
4. Opuscolo INAIL Impianti Climatizzazione 07.05.2015
5. Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi CONF.ST.REG 07.05.2015
6. Conferenza Stato Regioni 07.02.2013
7. UNI EN 15780 Ventilazione degli edifici Condotti Pulizia dei sistemi di ventilazione 01.11.2011
8. Presidenza del Consiglio (conferenza Unificata): atto 124/CU / 18.01.10
9. Conferenza Stato Regioni / 05.10.2006