

ALLEGATO A ALL'AVVISO

Obiettivo della fornitura/servizio e quello di attuare trattamenti volti a ridurre il rischio di presenza e proliferazione della Legionella nella rete idraulica mediante misure a lungo termine:

Attività di disinfezione di copertura in continuo realizzando un dosaggio di biossido di cloro che non alteri la potabilità dell'acqua mantenendo nel contempo efficacia verso la problematica specifica nel rispetto delle indicazioni riportate nelle Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi del Ministero della Salute (2015). La soluzione biocida da utilizzare dovrà essere facilmente riscontrabile ai terminali di erogazione durante i controlli, routinari e straordinari, con kit di misurazione dedicati al fine di poter monitorare eventuali criticità e provvedere, di conseguenza, ad eventuali aggiustamenti nel dosaggio del prodotto operante (andranno comunque effettuati, tramite laboratorio accreditato n° 180 campionamenti annui di cui al punto E)

Il trattamento dovrà essere accompagnato da un contemporaneo dosaggio di anticorrosivo alimentare (fosfati) al fine di proteggere le tubazioni ed inibire la formazione di ulteriori superfici irregolari che favoriscono la proliferazione batterica. Tutto l'anticorrosivo alimentare utilizzato è ricompreso nel costo complessivo dell'appalto.

A - Servizio programmato di assistenza ordinaria di routine per n. 40 interventi annui cadenza settimanale

L'assistenza consiste nella verifica della:

- funzionalità e regolazione delle pompe di erogazione
- verifica delle scorte e ripristino del prodotto biocida (biossido di cloro)
- verifica della concentrazione del disinfettante residuo nei terminali più significativi di tutti i sistemi di distribuzione, distinti in relazione alle diverse sottocentrali idriche
- compilazione con data e firma del relativo rapporto di intervento

B - Servizio programmato di assistenza ordinaria mensile di routine per n. 12 interventi annui.

L'assistenza va a sostituire quella settimanale (di cui al punto A) che, una volta al mese, non va effettuata.

In questo caso si interviene sui sistemi di dosaggio dotati di controllo in continuo della concentrazione del disinfettante:

Verifica automatismi centralina

Pulizia elettrodo cella amperometrica

Verifica portata acqua di misura cella

Controllo dei set impostati

Set Point cella amperometrica

Verifica livelli di consumo del biossido di cloro

Verifica funzionamento pompe dosatrici

Controllo della concentrazione di disinfettante residuo nei terminali più significativi di tutti i sistemi di distribuzione, distinti in relazione alle diverse sottocentrali idriche

Verifica taratura impianto

Compilazione con data e firma del relativo rapporto di intervento.

Qualora durante l'intervento ordinario settimanale e mensili (di cui al punto **A** e **B**) si riscontrino malfunzionamenti la cui risoluzione faccia protrarre l'intervento stesso oltre le 6 ore dall'inizio di tale prestazione ordinaria, si calcolerà l'eccedenza oraria come prestazione straordinaria. Fermo restando quanto stabilito nell'Offerta Economica al punto **C** (ovvero n. 5 interventi straordinari annui, i quali si intendono ricompresi nel costo complessivo dell'appalto).

C – Assistenza straordinaria, al fine di eliminare malfunzionamenti nei sistemi di trattamento, che andrà iniziata entro 4 ore dall'accertata insorgenza delle problematiche e dettagliata nel relativo rapporto d'intervento, mentre non è ammessa, tale assistenza straordinaria, nell'eventualità di sostituzione improvvisa dei contenitori del biossido di cloro esauriti, che dovrà avvenire a totale carico dell'appaltatore.

D – La fornitura dei materiali sotto riportata è ricompresa nel costo complessivo dell'appalto, si intende inclusa anche la manodopera per l'installazione, la manutenzione, la riparazione e la sostituzione degli stessi (mentre il costo dei singoli elementi danneggiati, per essere addebitato alla stazione appaltante, andrà dettagliatamente documentato).

Sono altresì a carico dell'appaltatore gli oneri di smaltimento dei rifiuti prodotti (vedasi punto **7**).

Elenco fornitura materiali (dal punto **1** al punto **6**):

1. Sistemi di dosaggio biocida e prodotto anticorrosivo:

- n. 5 pompe autospurganti per immettere biossido di cloro nell'acqua fredda con dosaggio in base ai volumi di acqua erogata.
 - prezzo unitario della fornitura comprensivo della manodopera da applicarsi a eventuali ulteriori forniture di tali sistemi di pompaggio nel corso dell'appalto Euro
- n. 6 pompe autospurganti per immettere biossido di cloro in acqua calda provviste di clororesiduometri
 - prezzo unitario della fornitura comprensivo della manodopera da applicarsi a eventuali ulteriori forniture di tali sistemi di pompaggio nel corso dell'appalto Euro
- n. 6 pompe autospurganti per immettere nell'acqua calda prodotto anticorrosivo alimentare (fostati) in base ai volumi dell'acqua erogata.
 - prezzo unitario della fornitura comprensivo della manodopera da applicarsi a eventuali ulteriori forniture di tali sistemi di pompaggio nel corso dell'appalto Euro

2. rompigetto per terminali acqua sanitaria (tipologia a croce) circa n. 500 pezzi /anno

3. cipolle per doccia circa n° 100 pezzi/anno

*i materiali di cui al punto **2** e **3** andranno forniti, installati e sostituiti a totale carico dell'appaltatore. Alla fornitura eccedente le quantità annuali riportate nei punti **2** e **3** verranno applicate le seguenti tariffe:

- costo unitario rompigetto, comprensivo della manodopera per l'installazione e la sostituzione Euro
- costo unitario cipolle per docce, comprensivo della manodopera per l'installazione e la sostituzione Euro

4. filtri antilegionella n° 35 pezzi/mese (da installare su rubinetti o docce)

- ai filtri antilegionella eccedenti tale quantità mensile (35 pz) verrà applicata la seguente tariffa:

- costo prezzo unitario comprensivo della fornitura e della manodopera per l'installazione e la sostituzione del filtro antilegionella Euro (il prezzo si intende comprensivo di raccorderia)

5. La fornitura del biossido di cloro è anch'essa ricompresa nel costo complessivo dell'appalto

Viene pertanto ad ogni buon fine precisato che:

- a. il consumo preventivato di acqua è di circa 90.000 mc/annui;
- b. il consumo preventivato di biossido di cloro (CON TITOLO 6gr/litro) è di circa 3.000 Kg/annui.
 - all'eventuale fornitura di biossido di cloro eccedente la quantità totale annua sopra preventivata verrà applicata la seguente tariffa:
 - biossido di cloro prezzo unitario per tanica da 20/25 lt. Euro
 - biossido di cloro, prezzo unitario per tanica da 200 lt. Euro

Il prezzo applicato al biocida dovrà essere comprensivo degli oneri di fornitura e della movimentazione interna presso la nostra azienda;

6. occorre attivare un sistema di controllo (gestito da remoto dalla ditta appaltatrice) che segnali in tempi rapidi il malfunzionamento dei sistemi di dosaggio del disinfettante;

7. la ditta appaltatrice assumerà tutti gli oneri economici e sarà legalmente responsabile dello smaltimento dei rifiuti prodotti durante l'esecuzione del presente appalto.

E – Effettuazione n. 15 controlli analitici mensili delle acque sanitarie (per complessivi n.180 campioni annui) da effettuarsi, nei punti concordati con la stazione appaltante, tramite laboratorio accreditato per tutti i parametri richiesti, il quale tramite proprio personale specializzato, dovrà provvedere ad effettuare materialmente i prelievi per:

- ricerca legionella
- verifica dosaggio disinfettante residuo
- verifica temperatura acqua.