

## PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DEL FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTI PER LA RIMOZIONE DEL CROMO ESAVALENTE DA ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO NELLA PROVINCIA DELLA SPEZIA

### Risposte a quesiti

#### Quesiti:

Il tenore in alimento di Cromo Esavalente di 48 ppb è espresso come Cr6+ oppure come Cr2 o CrO4--?

L'analisi dell'acqua influente a che Temp °C si riferisce?

Tenore SS e Colloidi?

L'applicazione si riferisce all'utilizzo di resine speciali selettive di tipo anionico che possono essere influenzate/inquinare da:

Cl2 o altri composti ossidanti, Sostanze Organiche in genere e nello specifico: Oli/Grassi – HC – BTEX – VOC Alometani etc. avete analisi a riguardo?

Presenza Microbica – Alghe – Funghi – etc. Esplorare la presenza di Cariche Batteriche Cl2-resistenti tipo Pseudomonas Aeruginosas – Aeromonas Mutanti – Legionella Pneumophila

Pretrattamento allo scambio ionico: è da ritenersi scopo di fornitura oppure fuori dai B.L.? esiste un pretrattamento alle acque sorgive menzionate? Di quale tipo? (clorazione, filtrazione, dechlorazione...)

Facendo un esempio sull'acquedotto CAVANELLA CIMITERO per il quale è indicata una Portata Oraria = 2.2 m3/h, il consumo annuo possiamo calcolarlo come segue? :  $2.2 \times 24 \text{ h} \times 330 \text{ Die/yr} = 17.500 \text{ m}^3/\text{anno}$ ...è corretta l'interpretazione per valutare la vita residua ed il fine ciclo della resina selettiva Monouso installata?

#### Risposte:

Il tenore di cromo esavalente è espresso come Cr6+

la temperatura dell'acqua influente è di circa 12°C

la torbidità è normalmente inferiore a 0.20 NTU, SiO2 circa 30 mg/l

assenti contaminanti organici, la clorazione avverrà dopo il trattamento

assenti alghe, funghi, cariche batteriche Cl2 resistenti

il pretrattamento non è previsto nella richiesta di fornitura. Attualmente non esiste un pretrattamento delle acque sorgive.

Il consumo annuo va calcolato su 365 giorni anno

#### Quesiti:

In riferimento alla gara in oggetto, al fine di un corretto dimensionamento delle durata delle resine, chiediamo qual è il consumo annuo di ciascuno dei 26 impianti (ovvero il volume d'acqua da trattare in mc/anno per ogni impianto).

Con riferimento alla pagina 4 punto 1 del Capitolato Speciale d'Appalto "gli impianti dovranno essere dimensionati in modo tale da garantire un abbattimento del Cr(VI) sino ad una concentrazione di 2 ppb ad impianto installato ed una concentrazione comunque < 8 ppb ad esaurimento delle resine, che dovrà avvenire almeno un anno dopo dalla data di installazione", si richiede il consumo annuale di acqua per ciascun impianto/utenza.

#### Risposta:

$\text{mc/h} \times 24\text{h} \times 365 \text{ giorni} = \text{mc/anno}$

**Quesiti:**

si richiede se è possibile sostituire il materiale costruttivo delle bombole contenente la resina da AISI 304 a acciaio al carbonio verniciato con vernici epossidiche alimentari adatte per acqua potabile, visto anche che gli skids saranno da Voi messi al riparo da intemperie.

**Risposta:**

Non è possibile sostituire il materiale costruttivo delle bombole contenenti la resina