

DOMANDA:

In riferimento al materiale filtrante da sostituire filtri si richiedono chiarimenti riguardo a quanto sotto riportato:

Nell'elaborato DS.R.04 Disciplinare Tecnico Impianti Elettromeccanici a pagina 26 punto ST36 è riportato quanto segue:

ST36 SOSTITUZIONE DEL RIEMPIMENTO DEI BIOFILTRI - SRB

Sostituzione del riempimento-codice SRB1- SRB2- SRB3- SRB4- SRB5- SRB6

I lavori, che riguardano i sei biofiltri dell'attuale impianto, sono i seguenti:

- estrazione del carbone (e dell'eventuale letto di sabbia) mediante eiettore e carico su automezzi a tenuta stagna autorizzati al trasporto di rifiuti speciali
- trasporto e consegna del materiale (a carico dell'appaltatore) alla ditta incaricata dell'eventuale rigenerazione o dello smaltimento
- verifica interna della funzionalità e pulizia degli ugelli, sostituzione di quelli eventualmente danneggiati
- ripristino del riempimento con trasferimento idraulico del carbone che avrà le seguenti caratteristiche:

- tipologia: prodotto da carbone minerale naturale, mediante attivazione fisica con vapore in atmosfera inerte. E adatto al trattamento delle acque potabili.

- altezza dello strato 1.200 mm –granulometria 2,5-4 mm – volume 30 m³

- Granulometria (U.S. Mesh) 8 x 30 ASTM D 2862

- Densità Apparente (g/l) 500 • } 20 ASTM D 2854

- Umidità all'Imballaggio (%) < 2 ASTM D 2867

- Indice di Iodio (mg/g) > 950 AWWA B 604-74

- Indice di Blu di Metilene (ml/g) > 190 CEFIC

- Indice di Abrasione (%) > 80 AWWA B 604-74

- Durezza (%) > 90 ASTM D 3802

- Contenuto in Ceneri (%) < 12 ASTM D2866

- Superficie Specifica (m²/g) > 1000 Metodo B.E.T.

e) lavaggio in controcorrente, drenaggio dell'acqua e verifica dell'altezza del letto (2.600 mm)

Il nostro fornitore ci comunica che la granulometria 8x30 mesh è pari a 0,6-2,38 mm e non 2,5-4 mm come indicato. Si richiede quale sia la granulometria da fornire.

Il volume di 30 m³ appare eccessivo con una altezza dello strato di carbone di 1.200 mm. Quale è l'esatto valore da prendere a riferimento?

Se l'altezza dello strato di carbone è 1.200 mm come è possibile che dopo il controlavaggio debba essere 2.600 mm?

Il diametro dei filtri è di mm 3500 per i sei filtri o due sono del diametro di mm 2800?

Nell'elaborato DS.R.04 Disciplinare Tecnico Impianti Elettromeccanici a pagina 26 punto ST37 è riportato quanto segue:

ST37 SOSTITUZIONE DEL RIEMPIMENTO DEI FILTRI D.M. - SRD

Sostituzione riempimento-codice SRD1- SRD2- SRD3- SRD4- SRD5- SRD6

I lavori, che riguardano i sei filtri dual media dell'attuale impianto sono i seguenti:

- estrazione della quarzite e dell'antracite e carico su automezzi a tenuta stagna autorizzati al trasporto di rifiuti speciali
- trasporto e consegna del materiale (a carico dell'appaltatore) alla ditta incaricata del trattamento per l'eventuale recupero come materia prima seconda e/o allo smaltimento
- verifica interna della funzionalità e pulizia degli ugelli, sostituzione di quelli eventualmente danneggiati
- ripristino del riempimento con i seguenti materiali:

- quarzite: altezza dello strato 600 mm –granulometria 0,7-1,2 mm – volume 6,8 m³

- antracite: altezza dello strato 1.100 mm – volume 12,5 m³

o granulometria 1,4-2,5 mm ASTM D 2862

o densità apparente (g/l) 700 • } 50 ASTM D 2854

- o Contenuto fisso di carbonio (%) >90*
- o Umidità all'Imballaggio (%) < 2 ASTM D 2867*
- o Durezza (%) 4 Scala Mohs*
- o Contenuto in Ceneri (%) < 5 ASTM D2866*
- o pH 8-10 ASTM 3838*

e) lavaggio in controcorrente, drenaggio dell'acqua e verifica dell'altezza del letto

Quale deve essere l'altezza di letto filtrante (sabbia + antracite) da verificare dopo controlavaggio? Il diametro dei filtri è sempre di mm 3500?

Nell'elaborato DS.R.04 Disciplinare Tecnico Impianti Elettromeccanici a pagina 26 punto ST38 è riportato quanto segue:

ST38 SOSTITUZIONE DEL RIEMPIMENTO DEI FILTRI GAC - SRC

Sostituzione riempimento-codice SRC1- SRC2

I lavori, che riguardano i due filtri a carbone attivo dell'attuale impianto sono i seguenti:

- f) estrazione del carbone (e dell'eventuale letto di sabbia) mediante eiettore e carico su automezzi a tenuta stagna autorizzati al trasporto di rifiuti speciali*
- g) trasporto e consegna del materiale (a carico dell'appaltatore) alla ditta incaricata dell'eventuale rigenerazione o dello smaltimento*
- h) verifica interna della funzionalità e pulizia degli ugelli, sostituzione di quelli eventualmente danneggiati*
- i) ripristino del riempimento con trasferimento idraulico del carbone che avrà le seguenti caratteristiche:*

- altezza dello strato 1.000 mm – granulometria 2,5-4 mm – volume 5,4 m³

- tipologia: prodotto da carbone minerale naturale, mediante attivazione fisica con vapore in atmosfera inerte. È adatto al trattamento delle acque potabili.

- Granulometria 2,5-4 mm – volume 15 m³

- Granulometria (U.S. Mesh) 8 x 30 ASTM D 2862

- Densità Apparente (g/l) 500 • } 20 ASTM D 2854

- Umidità all'Imballaggio (%) < 2 ASTM D 2867

- Indice di Iodio (mg/g) > 950 AWWA B 604-74

- Indice di Blu di Metilene (ml/g) > 190 CEFIC

- Indice di Abrasione (%) > 80 AWWA B 604-74

- Durezza (%) > 90 ASTM D 3802

- Contenuto in Ceneri (%) < 12 ASTM D2866

- Superficie Specifica (m²/g) > 1000 Metodo B.E.T.

j) lavaggio in controcorrente, drenaggio dell'acqua e verifica dell'altezza del letto (2.600 mm)

Il nostro fornitore ci comunica che la granulometria 8x30 mesh è pari a 0,6-2,38 mm e non 2,5-4 mm come indicato. Si richiede quale sia la granulometria da fornire.

Il volume di 150 m³ appare eccessivo con una altezza dello strato di carbone di 1.000 mm. Quale è l'esatto valore da prendere a riferimento?

Se l'altezza dello strato di carbone è 1.000 mm come è possibile che dopo il controlavaggio debba essere 2.600 mm?

RISPOSTA:

ST36 SOSTITUZIONE DEL RIEMPIMENTO DEI BIOFILTRI - SRB

*Il nostro fornitore ci comunica che la granulometria 8x30 mesh è pari a 0,6-2,38 mm e non 2,5-4 mm come indicato. Si richiede quale sia la granulometria da fornire --> **Granulometria corretta: 2.5 – 4 mm***

*Il volume di 30 m³ appare eccessivo con una altezza dello strato di carbone di 1.200 mm. Quale è l'esatto valore da prendere a riferimento? --> **1.200 mm è un refuso, l'altezza di riempimento finale del letto deve essere pari a 2.600 mm (400 mm sabbia a protezione degli ugelli)***

Se l'altezza dello strato di carbone è 1.200 mm come è possibile che dopo il controlavaggio debba essere 2.600 mm? --> 1.200 mm è un refuso, l'altezza di riempimento finale del letto deve essere pari a 2.600 mm (400 mm sabbia a protezione degli ugelli)

Il diametro dei filtri è di mm 3500 per i sei filtri o due sono del diametro di mm 2800? --> Tutti i filtri biologici hanno un diametro pari a 3.500 mm

ST37 SOSTITUZIONE DEL RIEMPIMENTO DEI FILTRI D.M.- SRD

Quale deve essere l'altezza di letto filtrante (sabbia + antracite) da verificare dopo controlavaggio? --> l'altezza di riempimento finale del letto deve essere pari a 1.700 mm.

Il diametro dei filtri è sempre di mm 3500? --> Tutti i filtri Dual Media hanno un diametro pari a 3.500 mm

ST38 SOSTITUZIONE DEL RIEMPIMENTO DEI FILTRI GAC – SRC; SRC1- SRC2

Il nostro fornitore ci comunica che la granulometria 8x30 mesh è pari a 0,6-2,38 mm e non 2,5-4 mm come indicato. Si richiede quale sia la granulometria da fornire. --> Per la Granulometria, si faccia riferimento a quanto riportato nell'elaborato DS.R.04 Disciplinare Tecnico Impianti Elettromeccanici punto ST23: granulometria (ASIM D2862): 8x16-8x30-12x40 US mesh

Il volume di 150 m³ appare eccessivo con una altezza dello strato di carbone di 1.000 mm. Quale è l'esatto valore da prendere a riferimento? --> 15 m³ è un refuso, si prenda come riferimento il primo punto della ST38: altezza dello strato 1.000 mm – volume 5,4 m³

Se l'altezza dello strato di carbone è 1.000 mm come è possibile che dopo il controlavaggio debba essere 2.600 mm? --> 2.600 mm è un refuso, l'altezza di riempimento finale del letto deve essere pari a 1.400 mm (400 mm sabbia a protezione degli ugelli)