

## Technické požadavky na dodávku dvouvrstvé filtrační náplně na bázi expandovaných hlinitokřemičitanů na ÚV Vír

### 1. Předmět dodávky

Předmětem zakázky je dodávka dvouvrstvé filtrační náplně pro stávajících pět pískových filtrů na úpravně vody Vír. Jedná se o expandovaný hlinitokřemičitan obecného vzorce  $Al_2O_3SiO_2$ , který je vyrobený vypálením a spékáním jílu.

### 2. Bližší specifikace dodávaného materiálu

Filtrační materiál bude tvořen přírodními či upravenými křemičitany nebo hlinitokřemičitany. Hlinitokřemičitanová náplň bude vyhovovat ČSN EN 12905 Expandovaný hlinitokřemičitan.

Jedná se o expandovaný hlinitokřemičitan obecného vzorce  $Al_2O_3SiO_2$ , který je vyrobený vypálením a spékáním jílu. Budou dodány dva druhy náplně dle níže uvedených specifikací.

Dvouvrstvá filtrační náplň bude dodána v souladu s vyhláškou 409/2005 Sb.

Celkový objem nové filtrační náplně do filtrů: **126 m<sup>3</sup>**,  
z toho spodní vrstva **72 m<sup>3</sup>** a horní vrstva **54 m<sup>3</sup>**.

Filtrační plocha jednoho filtru 18 m<sup>3</sup> (rozměry 3 m x 6 m), počet filtrů – 5.

Provozní charakteristika náplně:

Celková výška filtrační vrstvy: 1,4 m (provozní objem náplně 126 m<sup>3</sup>), z toho:

- **72 m<sup>3</sup> spodní vrstva** (0,8 m) – zrnitost: 0,8 – 1,6 mm, sypaná hmotnost (zrnitost 0,8 – 1,6 mm):  $850 \pm 125$  kg/m<sup>3</sup>, objemová hmotnost (hustota částic)  $1700 \pm 150$  kg/m<sup>3</sup>, velikost částic: 0,8 – 1,6 mm, < 0,8 mm max. 5 %, > 1,6 mm max. 5 %

- **54 m<sup>3</sup> horní vrstva** (0,6 m) – zrnitost: 1,5 – 2,5 mm, sypaná hmotnost (zrnitost 1,5 – 2,5):  $475 \pm 75$  kg/m<sup>3</sup>, objemová hmotnost (hustota částic)  $1050 \pm 150$  kg/m<sup>3</sup>, velikost částic: 1,4 – 2,5 mm, < 1,4 mm max. 5 %, > 2,5 mm max. 5 %

Expanze zrnitého materiálu při praní (při rychlosti praní 33 m/h a 5°C): 10 %.

Prodávající předloží technickou specifikaci a bezpečnostní list nabídnutých filtračních náplní, uvede výrobce filtračního materiálu, postupy pro zprovoznění a praní filtračního materiálu.

Prodávající garantuje a předloží doklad, že dodávané filtrační hmoty splňují požadavky vyhlášky č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházejících do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Prodávající dodá vzorek nabízených filtračních náplní současně s podáním nabídky.

Prodávající poskytne technickou pomoc při plnění náplně do filtrů, uvedení filtrační náplně do provozu (doporučené postupy pro manipulaci, plnění, uvedení do provozu, parametry pro praní náplně atd.). Předpokládaný rozsah technické pomoci je cca 20 hodin včetně fyzické účasti při uvedení prvního filtru do provozu.

### 3. Místo a termín dodání

Místem dodání je areál úpravny vody Vír. Forma dodání – filtrační materiál bude uložen ve vacích big-bag. Složení vaků z dopravních prostředků v areálu ÚV Vír zajistí kupující.

Maximální přípustná dodací doba je 15 kalendářních týdnů.

#### **4. Nezbytné požadované doklady ohledně materiálu**

1. Technická specifikace filtračních náplní včetně uvedení výrobce.
2. Bezpečnostní list filtračních náplní.
3. Atesty, prohlášení o shodě a další doklady od použitých materiálů.
4. Doklady o zdr. nez. výrobků přicházejících do styku s pitnou vodou dle Vyhl. 409/2005 Sb.
5. Vzorek nabízených filtračních náplní.