**SÚŤAŽNÉ PODKLADY**

**Predmet zákazky:**

Predmetom tohto obstarávania je výber zhotoviteľa pre posúdenie stavu telesa tkaninového filtra na prevádzke odsírenia v MHTH a.s. závod Žilina.

**Požiadavka na zhotoviteľa:**

* Znalosti v odbore navrhovania, výroby a posudzovania oceľových konštrukcií.
* Osvedčenie na práce vo výškach (spodok deliacej roviny je cca 15 m nad výsypkou filtra).

**Termín plnenia:**

* 12.6.-15.6.2025

**Kritériom pre hodnotenie ponúk:**

* najnižšia cena za zhotovenie diela

**Požiadavky na dielo:**

* Hneď po kontrole stavu telesa tkaninového filtra odporučiť potrebné opravy, ktoré budú vykonané 16.1. - 27.6.2025, tak aby zariadenie bezpečne pracovalo po dobu minimálne tri roky (čo je predpokladaná lehota ďalšej výmeny filtračných hadíc).
* Výsledkom diela bude písomná správa o stave zariadenia, zhodnotenie technického stavu a návrh na opravu zariadenia tak, aby zariadenie bezpečne pracovalo s predpokladanou životnosťou päť rokov.

**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

**1. Skutkový stav**

Odsírenie v MHTH a.s. závod Žilina je v prevádzke od roku 2009.

Pracuje s prietokom spalín v rozsahu 60 000 – 320 000 Nm3/h, teplotou spalín na vstupe z kotlov cca 150 °C a výstupnou relatívnou vlhkosťou splín 25 - 40 %.

V roku 2015 bola na kotloch zhotovená technológia na denitrifikáciu spalín, kde sa do spaľovacej komory kotlov, ako reagent dávkuje spolu s vodou aj močovina (cca 380 ton ročne 40 % roztok NoxAmid40). Vlhkosť spalín zvyšuje aj regenerácia katalyzátorov v kotloch, ktorá sa vykonáva v pravidelných intervaloch vodnou parou.

Vplyvom vlhkosti spalín a používaných chemikálií (močovina v kotloch, vápno na odsírení) vzniká korózia na telese tkaninového filtra. Korózia vzniká hlavne na deliacej rovine tkaninového filtra, bočných stenách tkaninového filtra a regeneračných potrubiach. Na spodnej strane deliacej roviny sa tvorí nános vlhkého produktu odsírenia.

#

**2. Rozsah prác na posúdenie stavu telesa tkaninového filtra**

* Stav deliacej roviny: posúdiť rozsah korózie oboch strán deliacej roviny, úroveň degradácie materiálu, rozsah poškodenia.
* Stav nosnej konštrukcie pod deliacou rovinou: rozsah korózie nosnej konštrukcie, úbytok materiálu nosnej konštrukcie, posúdiť či daná konštrukcia vydrží zaťaženie ťahom od filtračných hadíc s nánosom produktu.
* Stav bočných stien filtra (obvodová stena, kde je výstup regeneračného vzduchu a bočné steny): rozsah korózie bočných stien, stav opotrebenia výstupných potrubí pre regeneračný vzduch, stav izolácie obvodových stien.
* Stav obvodových stien pod deliacou rovinou: stav materiálu obvodových stien od deliacej roviny po dno výsypky.
* Vypracovanie záverečnej správy s hodnotením stavu telesa s návrhom opatrení na opravu poškodených častí a odporučeniami na zamedzenie vzniku korózie.
1. **Protiplnenie obstarávateľa**
* odstavenie a zaistenie celého zariadenia,
* montáž lešenia do výsypky filtra,
* školenie BOZP,
* pripojenie na el. energiu 400V/32A, 400V/16A, 240V ; miesto pripojenia určuje obstarávateľ,
* počas celej realizácie diela priestorovo regulovaný bezpečný prístup, vstupy ku všetkým objektom, v ktorých sa dielo vykonáva a vjazd do areálu obstarávateľa v nevyhnutnom rozsahu,
* sociálne priestory pre pracovníkov

**Prílohy:**

[Fotodokumentácia aktuálneho stavu](https://mhthsk.sharepoint.com/%3Aw%3A/r/sites/vyroba_za/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B99637077-C1BB-4A20-9B61-1D72A0DB6682%7D&file=fotodokument%C3%A1cia%20technick%C3%A9ho%20stvu%20tkaninov%C3%A9ho%20filtra%20ods%C3%ADrenia%202024.docx&action=default&mobileredirect=true)

Vypracovali 12/2024

Pavol Moravčík

Vladimír Sagan