

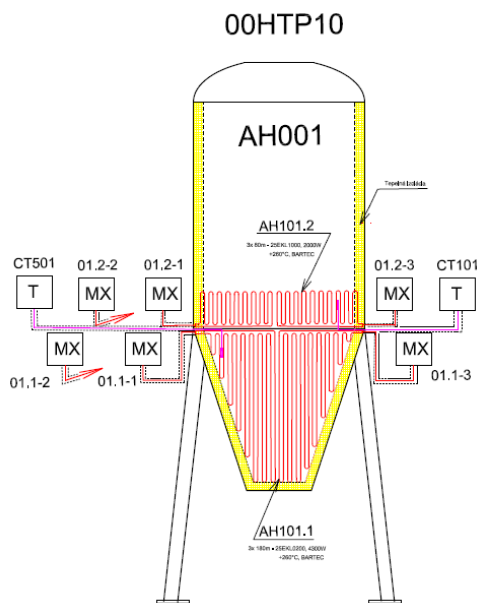
## Technická špecifikácia

**Predmet zákazky:** Statický posudok a realizačný projekt – projektová dokumentácia na opravu zásobného sila na NO

**Hlavný slovník CPV:** 71242000-6 Príprava projektov a návrhov, odhad nákladov  
 Pomocné kódy: 71250000-5 Architektonické a inžinierske služby a dozor  
 71320000-7 Inžinierske projektovanie  
 71322100-2 Výpočet stavebných nákladov pri stavebno-inžinierskych prácach

**Technická špecifikácia zákazky – popis zariadenia ZÁSObNÉ SILO NA NEBEZPEČNÝ ODPAD:**  
 Ide o zariadenie: Zásobné silo na tuhý odpad z čistenia spalín (ďalej len „SILO NO“), ktoré slúži na uskladnenie nebezpečného odpadu z čistenia spalín, ktorý vzniká spoločnosti OLO a.s. v Zariadení na energetické využívanie odpadu Bratislava (ZEVO – do 31.12.2019 s názvom Spaľovňa odpadu), Vlčie hrdlo 72, 821 07 Bratislava.

SILO NO je vyhrievané s objemom 250 m<sup>3</sup>. Je umiestnené vo vonkajšom prostredí cca 3 metre nad zemou. Na spodnej strane sa nachádza vypúšťací rukáv a na vrchnej strane sa nachádza vstup do zásobného sila. K vstupu do zásobného sila vedú kovové rebríky. Dvnútra sila NO je možný vstup len odborným a spôsobilým osobám a to s ochranou dýchacích ciest prípadne s kyslíkovým prístrojom, napr. na lane alebo je možné na lane spustiť kameru, či použiť iný prístroj alebo iný spôsob vhodný na diagnostikovanie, alebo zvoliť iný prístup pre diagnostiku zvnútra. Na podrobnú obhliadku zvonku (v prípade potreby) je potrebné postaviť lešenie a odstrániť izoláciu pričom môže dôjsť k poškodeniu vykurovacej slučky.



## Základné údaje:

Napätová sústava: 3NPE AC 50Hz 230/400V, TN-S  
 Ochrana pri poruche: samočinným odpojením napájania  
 Doplnková ochrana: prúdovým chráničom RCD  
 P<sub>I</sub> = 18,9 kW  
 P<sub>p</sub> = 14 kW

## LEGENDA:

- MX MXxx.x.x - svorkovnicová krabica, studený spoj  
 CT101 Kapilárny termostat KRM +300°C, BARTEC Signalizácia  
 CT501 Kapilárny termostat KRM +300°C, BARTEC Regulácia  
 AH101.1 - Kužeľovitá časť sila (3x 25 EKL1000)  
 AH101.2 - Spodná časť nádrže (3x 25 EKL0200)  
 01.1-1 až 01.1-3 - vykurovacia slučka 3x 25 EKL1000  
 01.2-1 až 01.2-3 - vykurovacia slučka 3x 25 EKL0200

## Všeobecné technické údaje:

- výška skladovacieho sila (valcová časť): 12,00m
- výška kužeľovej výsyvky: 2,32m
- svetlosť valcovej časti (plášťa), kruhový prierez so svetlosťou: 5m
- vrcholový uhol kužeľa výsyvky: 60°
- výšková úroveň podpornej konštrukcie: +6,530m
- výšková úroveň spodnej plochy kotevnej dosky: +6,500m
- výška rektifikácie medzi základom a kotevnou doskou stĺpov sila: 50mm
- spôsob rektifikácie: zaklinovanie
- výšková úroveň kontrolnej plošiny: +24,250
- spôsob výstupu na kontrolnú plošinu: rebrík s ochranným košom

- celkový objem sila: 250m<sup>3</sup>
- merná hmotnosť skladovaného materiálu: 500 kg/m<sup>3</sup>
- celková hmotnosť náplne: 125 t
- zoznam zariadení umiestnených na strope sila: zdvíhacie zariadenie (300kg), dopravníky (5000kg), filter (400kg)
- hmotnosť spolu: 18.320,20kg (z toho: 14.598,70kg plášť + strop + výsypka a 3.721,50kg podperná konštrukcia a prstenec)
- materiál nosných častí: S 235 (oceľ)
- odstupňovaná hrúbka plechu od 5 do 10mm v závislosti od namáhania
- plášť je v horizontálnom a vertikálnom smere vystužený pásovou plochou oceľou z materiálu 11 373 (11 375)

Oceľový plášť Sila odpadu na NO je v čase odstávok pravidelne čistený a opravovaný. V čase poslednej jesennej odstávky 2019 boli v sile vymenené elektrické ohrevy a bolo vykonané i čistenie vnútorných plôch, pri ktorom bolo zistené zhoršenie stavu nosnej driekovej časti zásobníka. Po celom obvode je driek v šírke 0,6 až cca 3m silno korózne napadnutý čoho dôsledkom bol vznik dier cez pôvodne 10mm plech drieku. Korózný celoobvodový pás sa nachádza vo výškach tiahnucich sa od spodnej valcovej časti na severnej stene až po cca 3-3,5m výšku na južnej stene. Tieto vady boli na mieste v jeseni 2019 čiastočne opravené.

Pre zabezpečenie odbornej opravy (rekonštrukcie) poškodených – perforovaných miest oceľového plášťa na zásobnom sile na nebezpečný odpad je potrebné vykonať diagnostikovanie, posúdiť statiku, určiť celý rozsah poškodení a posúdiť reálnu prevádzkyschopnosť, životnosť tohto zariadenia.

Posledný Statický posudok, ktorým OLO a.s. disponuje je z 10. apríla 2001.

Miesto umiestnenia SILA NO:

ZEVO Bratislava, Vlčie hrdlo 72, 821 07 Bratislava

Predmet poskytnutia služby:

1. Vypracovanie statického posudku +
2. Vypracovanie realizačného projektu - návrhu riešenia aktuálneho stavu zariadenia +
3. Vypracovanie odhadu nákladov (rozpočet s výkazom výmer) pre možnú realizáciu zákazky: **Oprava zásobného sila na NO** spolu s rozpočtom a výkazom výmer (PD), vrátane inžinierskej činnosti alebo vypracovanie projektovej dokumentácie spolu s rozpočtom a výkazom výmer (PD) pre obstaranie nového zariadenia - SILA NO, vrátane inžinierskej činnosti a autorského dohľadu, ak oprava nebude možná.

Požadovaný rozsah:

5 ks PD v tlačenej forme a 1 ks na digitálnom nosiči (USB alebo CD) vo formátoch .dwg a .pdf

**Termín obhliadky SILA NO – len v čase jesenne technologickej odstávky zariadení ZEVO:**

**Bude oznámený elektronicky úspešnému uchádzačovi (najskorší predpokladaný termín je 20.9.2020)**

Kontaktná osoba pre obhliadku: Ing. Anna Rothbergová, HSE manažér – 0918 110 504

+ 2x fotodokumentácia SILA NO z februára 2020





