

## ZMLUVA O POSKYTOVANÍ SLUŽIEB

uzavretá podľa ustanovenia § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník  
v znení neskorších predpisov (ďalej len ako „zmluva“)

č. zmluvy Objednávateľa: **ZM-96-23-1-00359-05210**  
č. zmluvy Poskytovateľa:

### Článok 1 ZMLUVNÉ STRANY

**1.1 Objednávateľ** **Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s.**  
**Jaslovské Bohunice 360**  
**919 30 Jaslovské Bohunice**

zapísaný: v Obchodnom registri Okresného súdu Trnava,  
odd. Sa, vložka č. 10788/T

zastúpený: JUDr. Vladimír Švigár, predseda predstavenstva  
Ing. Tomáš Klein, podpredseda predstavenstva  
RNDr. Peter Gerhart, PhD., člen predstavenstva

IČO: 35 946 024  
DIČ: 2022036599  
IČ DPH: SK2022036599  
Bankové spojenie: Tatra banka, a.s.  
číslo účtu: 2629106127/1100  
IBAN: SK611100000002629106127  
BIC/SWIFT: TATRSKBX

Osoby oprávnené rokovať:  
- vo veciach technických: Ing. František Ondruš, tím líder kontroly chemických režimov  
- vo veciach zmluvných: JUDr. Mário Stručka, manažér odboru právnych služieb, ISM a riadenie dokumentácie

**1.2 Poskytovateľ** **3D s.r.o.**  
**Lombardíniho 22A**  
**Bratislava 831 03**

zapísaný: v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava III oddiel: Sro, vložka č. 652/B

konajúci: Ing. Peter Szakáll, PhD., konateľ

IČO: 173 10 377  
DIČ: 2020342852  
IČ DPH: SK2020342852  
Bankové spojenie: Tatra banka, a.s., Hodžovo nám. 3  
IBAN: SK46 1100 0000 0026 2845 5333  
BIC/SWIFT: TATRSKBX

Osoby oprávnené rokovať:  
-vo veciach technických: Peter Mikulášek, technik  
Loran Bognár, technik

-vo veciach zmluvných: Ing. Peter Szakáll, PhD., konateľ

Pokiaľ nie je v tejto Zmluve (ďalej len „Zmluva“) výslovne uvedené inak a pokiaľ ani z kontextu v jednotlivom prípade nevyplýva niečo iné, nižšie uvedené výrazy napísané s veľkým začiatočným písmenom majú v tejto Zmluve význam definovaný v Článku I bod 1.2 VOP.

## **Článok 2 PODKLAD PRE UZAVRETIE ZMLUVY**

- 2.1 Podkladom pre uzavretie tejto Zmluvy je výsledok verejného obstarávania vykonaného podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## **Článok 3 PREDMET ZMLUVY**

- 3.1 Poskytovateľ sa zaväzuje počas trvania tejto Zmluvy poskytovať Objednávateľovi služby: „**Servis emisných monitorovacích systémov (ďalej len „EMS“) spaľovní RAO a zariadenia na pretavbu kovových RAO**“ špecifikovaných v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy (ďalej len „**Služby**“) podľa podmienok dohodnutých v tejto Zmluve. Ak sa dohoda Zmluvných strán vzťahuje na viac druhov služieb tak sa Poskytovateľ zaväzuje poskytovať ktorúkoľvek Službu v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy, a to aj jednotlivo.
- 3.2 Objednávateľ sa zaväzuje objednané Služby za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve (a/alebo na základe písomnej výzvy podľa článku 5 tejto Zmluvy) prevziať a zaplatiť Poskytovateľovi cenu podľa článku 4 tejto Zmluvy.

## **Článok 4 CENA**

- 4.1 Cena za Služby v rozsahu podľa článku 3 tejto Zmluvy je Zmluvnými stranami dohodnutá ako cena maximálna vo výške:

**234 820,00 EUR bez DPH**

(slovom: dvestotridsaťštyritisícosemstodvadsať EUR bez DPH) (ďalej len „**Cena**“).

- 4.2 Objednávateľ má právo, ale nie povinnosť objednať počas trvania tejto Zmluvy Služby za cenu uvedenú v bode 4.3 tejto Zmluvy.
- 4.3 Zmluvné strany sa dohodli, že Služby budú mať počas trvania tejto Zmluvy ceny uvedené v Cenníku, ktorý tvorí **Prílohu č. 2** tejto Zmluvy (ďalej len „**Cenník**“), pričom cena za služby bude stanovená súčinom dohodnutých cien za merné jednotky (ďalej len „m.j.“) a skutočného počtu vykonaných m.j., potvrdených oprávneným zástupcom Objednávateľa.
- 4.4 Ceny za m.j. obsahujú všetky náklady súvisiace s plnením predmetu v rozsahu čl. 3, vrátane dopravných nákladov, spotrebného materiálu, nákladov na likvidáciu odpadov, školenie pre vstup do areálu, nákladov na OOPP s výnimkou OOPP pre služby poskytované v kontrolovanom pásme, ako aj príplatkov za práce v kontrolovanom pásme, prípadne vo sviatok a v noci podľa zákona č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov. Poskytovateľ si nebude uplatňovať žiadne ďalšie náklady.
- 4.5 Jednotkové ceny za položky, pri ktorých sa budú používať kalibračné plyny, nezahŕňajú náklady za kalibračné plyny. Kalibračné plyny poskytne Objednávateľ na vlastné náklady.

- 4.6 Fakturovaná cena bude stanovená súčtom cien:
- súčin jednotkových cien a skutočného počtu vykonaných revízií, kontrol, kalibrácií a vedení servisnej dokumentácie,
  - súčin skutočného počtu odpracovaných hodín zamestnancami poskytovateľa a dohodnutej hodinovej zúčtovacej sadzby (HZS) za odstraňovanie porúch, servis a opravy zariadení,
  - cien za nešpecifikované ND a materiál vo výške cien podľa nákupných faktúr poskytovateľa, kópia nadobúdacej faktúry, resp. cenových ponúk výrobcu/zmluvného partnera výrobcu, ktoré budú použité pri opravách a servise zariadení. Kópie nákupných faktúr poskytovateľ predloží k príslušnej faktúre.
- 4.7 Ak bude potrebné pri poskytovaní Služby dodať aj spotrebný materiál (SM), resp. náhradné diely (ND), Poskytovateľ na to vopred písomne upozorní Objednávateľa so špecifikáciou SM a ND. Poskytovateľ dodá SM a ND na vykonanie neplánovanej opravy a servis až po predchádzajúcom písomnom súhlase zo strany Objednávateľa, pričom je Poskytovateľ povinný doložiť: v prípade existujúceho výrobcu - cenovú ponuku alebo cenník náhradných dielov od výrobcu, výhradného zástupcu z dôvodu overenia jednotkovej ceny za SM a ND. Ak Poskytovateľ nedokáže zaobstarať cenovú ponuku alebo cenník od výrobcu z objektívnych dôvodov, ktoré musí písomne vysvetliť a Objednávateľ odsúhlasiť, musí predložiť nadobúdaciú faktúru resp. iný účtovný doklad. Kópie týchto faktúr resp. účtovných dokladov je Poskytovateľ povinný predložiť k príslušnej faktúre. Ak jednotková cena v nadobúdacej faktúre je väčšia ako 500,- EUR, fakturovaná jednotková cena nemôže byť väčšia ako jednotková cena získaná Objednávateľom. Poskytovateľ musí danú jednotkovú cenu získanú Objednávateľom akceptovať. Poskytovateľ pri dodávke spotrebného materiálu a náhradných dielov si na odsúhlasenú jednotkovú cenu môže za SM a ND uplatniť maximálne 7 % obstarávacie náklady. Špecifikácia a cena ND dodaných na vykonanie neplánovaných opráv a servisu zariadení budú schválené Objednávateľom aj v protokole o odovzdaní a prevzatí poskytnutej služby.
- 4.8 Cena za náhradné diely a materiál použitý pri servise a opravách je stanovená ako maximálna vo výške **93.265,- EUR bez DPH** (slovom deväťdesiattritisícdeväťdesiatpäť EUR bez DPH) z ceny podľa bodu 4.1 tejto Zmluvy.
- 4.9 Poskytovateľ je povinný vystaviť faktúru, ak nie určené inak: po riadnom realizovaní časti plnenia podľa čl. 3 a 4 tejto Zmluvy. Zúčtovacím obdobím je jeden kalendárny mesiac. Faktúra bude vystavená poskytovateľom do 15. dňa nasledujúceho mesiaca. Podkladom pre vystavenie faktúry bude „Preberací a odovzdávací protokol“ so súpisom poskytnutých Služieb, vypracovaný na základe skutočne realizovaných Služieb, potvrdených oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Kópia protokolu musí byť doložená k faktúre ako jej neoddeliteľná súčasť.
- 4.10 Lehota splatnosti faktúr je 30 dní odo dňa ich doručenia Objednávateľovi.

## **Článok 5 MIESTO PLNENIA**

- 5.1 Miestom plnenia predmetu Zmluvy sú objekty Objednávateľa:  
Pracovisko Jaslovské Bohunice

## **Článok 6 PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN**

- 6.1 Poskytovateľ podpisom zmluvy prehlasuje, že disponuje strojovým a technickým vybavením, ktoré bude mať k dispozícii na poskytnutie služieb v nasledovnom rozsahu:

- Poskytovateľ musí mať k dispozícii kalibračný prístroj, ktorý funguje na princípe HoVaCal a ktorý je určený na kalibráciu multikomponentného analyzátora ACF-NT (je súčasťou monitorovacieho systému)
- Súčasťou kalibračného prístroja musia byť:
  - riadiaca jednotka
  - presné laboratórne váhy s triedou presnosti 2
  - výparník
  - presné kalibračné čerpadlo na kalibračné roztoky

- 6.2 Poskytovateľ nastúpi na opravu do 24 hodín od písomnej výzvy Objednávateľa. Presné termíny kontrol, kalibrácií, revízií a vedenia servisnej dokumentácie si zmluvné strany dohodnú formou e-mailu najmenej 5 dní vopred.
- 6.3 Objednávateľ umožní vstup zamestnancom Poskytovateľa do všetkých potrebných priestorov Objednávateľa, vjazd obslužného motorového vozidla Poskytovateľa, vrátane náradia a prístrojového vybavenia, po splnení podmienok uvedených v prílohe č. 4 k tejto Zmluve.
- 6.4 Jednotlivé časti služieb budú Poskytovateľom odovzdávané a Objednávateľom preberané protokolárne, čo zástupcovia oboch zmluvných strán potvrdia svojim podpisom Preberacieho a odovzdávajúceho protokolu so zápisom skutočne vykonaných prác.
- 6.5 Práva a povinnosti Zmluvných strán sú definované v článkoch 6 a 7 VOP, ktoré tvoria neoddeliteľnú **Prílohu č. 3** tejto Zmluvy.
- 6.6 Poskytovateľ akceptuje a zaväzuje sa dodržiavať pri vykonávaní predmetu plnenia Bezpečnostné a technické podmienky obchodnej spoločnosti Jadrová a vyraďovacia spoločnosť, a.s. ktoré sú doložené v prílohe č. 4 a tvoria neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy.
- 6.7 Poskytovateľ sa zaväzuje poskytovať služby v kvalite, ktorá je pre takýto druh prác obvyklá a v súlade s príslušnými STN a dodržiavať nariadenia vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov a nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov v platnom znení.
- 6.8 Objednávateľ je oprávnený kontrolovať poskytovanie služieb a to fyzickou kontrolou výkonu služieb na mieste, kontrolou postupu výkonu služieb v súlade s denníkom služieb, kontrolou dodržiavania systému zabezpečenia kvality Objednávateľa pri realizácii služieb, kontrolou odbornej spôsobilosti zamestnancov Poskytovateľa vykonávajúcich služby, kontrolu dodržiavania BOZP.
- 6.9 V prípade, ak Objednávateľ zistí, že Poskytovateľ vykonáva služby v rozpore s podmienkami dohodnutými v zmluve, je oprávnený žiadať vykonávanie služieb riadnym spôsobom, ako aj bezplatné odstránenie prípadných väd spôsobených vadným vykonávaním služieb.
- 6.10 Objednávateľ zabezpečí príslušné povolenia „R“, „Z“, „A“ a „B“ za účelom plnenia tejto Zmluvy v prípade, že druh alebo miesto poskytovania služieb takéto povolenie vyžaduje.
- 6.11 Objednávateľ zabezpečí služby radiačnej bezpečnosti pre zamestnancov Poskytovateľa v rozsahu predpisov Objednávateľa.
- 6.12 Objednávateľ zabezpečí monitorovanie a vyhodnocovanie obdržaných dávok ionizujúceho žiarenia zamestnancov Poskytovateľa a informovanie zodpovedných vedúcich o dávkach ionizujúceho žiarenia, ktoré obdržali jeho zamestnanci.

- 6.13 Objednávateľ odovzdá Poskytovateľovi pracovisko tak, aby Poskytovateľ na ňom mohol začať plnenie v súlade s podmienkami tejto zmluvy.
- 6.14 Poskytovateľ je povinný viesť odo dňa prevzatia pracoviska alebo jeho časti denník služieb. Do denníka sa zapisujú všetky skutočnosti rozhodné pre plnenie Zmluvy, hlavne údaje o časovom postupe vykonávania služieb, ich kvalite, druhu a množstve použitého materiálu, množstve, druhu a dobe použitia zariadení, príp. počty zamestnancov. Objednávateľ bude sledovať obsah denníka a k zápisu pripájať svoje stanovisko, súhlas, námietky a pod. Počas pracovnej doby musí byť denník u vedúceho služieb Poskytovateľa trvale prístupný. Povinnosť viesť denník končí uplynutím času plnenia podľa tejto Zmluvy. Denné záznamy sa píše do denníka služieb s očíslovanými stranami s dvoma oddeliteľnými kópiami.

Osoby oprávnené viesť záznamy a potvrdzovať denník služieb:

za Objednávateľa: vedúci odboru kontroly chemických režimov – poverený riadením, alebo ním poverený zamestnanec

za Poskytovateľa: Štefan Gajdar, Peter Mikulášek, Lorant Bognár, Ľuboš Baran

- 6.15 V prípade, ak u niektorej zo zmluvných strán dôjde ku zmene oprávnených osôb, táto je povinná písomne nahlásiť zmenu druhej zmluvnej strane najneskôr 3 dni pred vykonaním zmeny.
- 6.16 Poskytovateľ zodpovedá za to, že odborné činnosti podľa Zmluvy budú vykonávať len odborne spôsobilé osoby, ktorými Poskytovateľ disponuje (zamestnanec, alebo tretia osoba, s ktorou má zmluvný vzťah) a to:
- Technik pre servis zariadení ACF-NT Level 2 od výrobcu zariadenia ACF-NT, ktorými je spoločnosť ABVB Automation GmbH, Nemecko.
- 6.17 Poskytovateľ je povinný zabezpečiť, aby všetky oprávnenia a/alebo odborné osvedčenia o spôsobilosti osôb, ktorými vykonáva činnosti podľa tejto Zmluvy boli platné (aktualizované, novovydané) počas celého trvania tejto Zmluvy.
- 6.18 Poskytovateľ je povinný vopred písomne oznámiť Objednávateľovi (osobe oprávnenej rokovať vo veciach technických) každú zmenu odborne spôsobilej osoby Poskytovateľa. Zmeny odborne spôsobilej osoby musia byť odsúhlasené Objednávateľom. V prípade nenahlásenia zmien uvedených v tomto bode má Objednávateľ právo uplatniť Zmluvnú pokutu vo výške 700,- EUR za každé porušenie tejto povinnosti.
- 6.19 Poskytovateľ je povinný, v prípade zámeru prenechania výkonu časti Služby subdodávateľovi/om plniť si povinnosti uvedené v bode 6.1.1, písm. (i) VOP tejto Zmluvy. Zhotoviteľ zašle informácie o subdodávateľoch Objednávateľovi a to osobe oprávnenej rokovať vo veciach technických na adresu:
- Jadrová a vyradovacia spoločnosť, a.s.  
Jaslovské Bohunice 360, 919 30 Jaslovské Bohunice
- 6.20 Denné záznamy v denníku služieb čitateľne zapisuje a podpisuje oprávnený zamestnanec Poskytovateľa zásadne v ten deň, kedy boli vykonané alebo kedy nastali okolnosti, ktoré sú predmetom zápisu. Okrem oprávneného zamestnanca Poskytovateľa môže vykonať potrebné zápisy v denníku služieb technický dozor Objednávateľa, resp. k tomu splnomocnení zástupcovia Objednávateľa. Ak zástupca Poskytovateľa, resp. Objednávateľa nesúhlasí so zapísaným záznamom, je povinný pripojiť k záznamu do dvoch pracovných dní svoje vyjadrenie, inak sa má za to, že s obsahom záznamu súhlasí.
- 6.21 Zamestnanec Objednávateľa, ktorý vykonáva kontrolu plnenia, je oprávnený dať zamestnancom Poskytovateľa príkaz na prerušenie vykonávania služieb, pokiaľ je ohrozená bezpečnosť zariadenia (stavby), zdravia alebo ak hrozia hospodárske škody. Súčasne je povinný o tom vykonať zápis do denníka.
- 6.22 Poskytovateľ je povinný dbať na dodržiavanie pracovnej disciplíny svojich zamestnancov a dodržiavať všetky zmluvné podmienky. V prípade, ak Objednávateľ zistí, že zamestnanci Poskytovateľa zjavným spôsobom porušujú pracovnú disciplínu, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia, resp. iné zmluvne dohodnuté podmienky, môže Objednávateľ od zmluvy odstúpiť bez toho, aby Poskytovateľovi vznikol nárok na náhradu prípadnej škody alebo vzniknutých nákladov.

- 6.23 Pri prácach vykonávaných v kontrolovanom pásme objednávateľa, si tento vyhradzuje právo na poskytnutie nevyhnutne potrebných osobných ochranných pracovných prostriedkov Poskytovateľovi s tým, že Objednávateľ je následne oprávnený fakturovať poskytovateľovi odplatu za poskytnutie nevyhnutne potrebných osobných ochranných pracovných prostriedkov, ktoré sú pracovníci Poskytovateľa v zmysle platnej legislatívy povinní používať pri prácach v kontrolovanom pásme Objednávateľa vykonávaných na základe platného R-príkazu. Odplata za poskytnutie osobných ochranných pracovných prostriedkov je stanovená vo výške **25,15 EUR bez DPH** za každého pracovníka Poskytovateľa a za každý deň práce v kontrolovanom pásme bez ohľadu na dĺžku pobytu v kontrolovanom pásme a počet vstupov konkrétneho pracovníka Poskytovateľa za daný deň. Ostatné podmienky práce v kontrolovanom pásme sa riadia príslušnými ustanoveniami Bezpečnostných a technických podmienok. Podiel prác vykonávaných v kontrolovanom pásme bude max. 90%.
- 6.24 Poskytovateľ sa zaväzuje pred začatím plnenia predmetu tejto Zmluvy identifikovať vplyvy na životné prostredie, ktoré môžu vzniknúť pri výkone jeho dodávateľskej činnosti u Objednávateľa. Z identifikovaných vplyvov sa zaväzuje vypracovať „Zoznam environmentálnych vplyvov“ a predložiť ho Objednávateľovi v písomnej forme na odsúhlasenie. Poskytovanie služieb v zmysle tejto Zmluvy môže začať až po odsúhlasení identifikovaných vplyvov na životné prostredie.
- 6.25 Poskytovateľ je povinný pred vstupom do vnútorných priestorov Objednávateľa podľa bodu 5 prílohy č. 4 tejto Zmluvy zabezpečiť pre svojich zamestnancov na svoje náklady potrebné potvrdenia a osvedčenia a poskytnúť potrebné údaje podľa charakteru poskytovaných služieb a pracoviska, v ktorom sa služby budú poskytovať.
- 6.26 Poskytovateľ v plnom rozsahu zodpovedá za dodržiavanie všeobecne záväzných predpisov v oblasti BOZP, PO, ŽP. Poskytovateľ zodpovedá za bezpečnosť osôb, ktoré vykonávajú pre neho požadovanú činnosť, alebo sa tu zdržiavajú s jeho vedomím. Poskytovateľ je povinný dodržiavať zásady bezpečného správania sa aj v priestoroch jemu prístupných, avšak patriacich Objednávateľovi (spoločné priestory, komunikácie, zariadenia na osobnú hygienu a pod.) tak, aby nevznikla mimoriadna udalosť s následkami poškodenia zdravia a majetku.
- 6.27 V prípade vzniku krízovej alebo prevádzkovej udalosti klasifikovanej stupňom 2 alebo 3 v zmysle vnútorného havarijného plánu Objednávateľa sú všetci zamestnanci Poskytovateľa, ktorí vykonávajú pracovnú činnosť v areáli Objednávateľa, povinní rešpektovať a dodržiavať pokyny zmenového inžiniera JE V1.
- 6.28 Počas poskytovania Plnenia budú aplikované podmienky ustanovenia § 124 ods. 1 zákona č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov. Poskytovateľ alebo jeho subdodávateľ je povinný poskytovať zamestnancovi, ktorý realizuje výkon Plnenia, mzdovú kompenzáciu za sťažený výkon práce v zmysle uvedeného paragrafu (najmä poskytovanie Služieb v kontrolovanom pásme, t. j. v priestoroch pracoviska, v ktorých sa vykonávajú činnosti vedúce k ožiareniu). Kedykoľvek počas trvania Zmluvy má Objednávateľ právo uskutočniť u Poskytovateľa alebo jeho subdodávateľa audit za účelom overenia dodržiavania povinnosti Poskytovateľa podľa prvej vety tohto bodu. Čas auditu je Objednávateľ povinný oznámiť Poskytovateľovi alebo jeho subdodávateľovi najneskôr 15 dní pred dňom navrhovaného začiatku auditu. Poskytovateľ alebo jeho subdodávateľ sú povinní umožniť Objednávateľovi audit vykonať a zároveň poskytnúť informácie, dokumenty a doklady potrebné na vykonanie auditu. V prípade zistenia porušenia povinnosti Poskytovateľa alebo jeho subdodávateľa podľa prvej vety tohto bodu je Objednávateľ oprávnený uplatniť si voči Poskytovateľovi zmluvnú pokutu vo výške 500 EUR za každé jednotlivé porušenie tejto povinnosti. V prípade zistenia opakovaného porušenia tejto povinnosti Poskytovateľa je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy.

## Článok 7 ZODPOVEDNOSŤ ZA VADY, ZMLUVNÉ POKUTY

- 7.1 Ak sa poskytovateľ dostane do omeškania tým, že nesplní riadne a včas svoj záväzok, poprípade Poskytovateľ hrubo poruší zmluvné podmienky najmä tým, že sa na predmete plnenia opakovaně vyskytnú vady, považuje sa to za podstatné porušenie zmluvných povinností a Objednávateľ má právo

od Zmluvy odstúpiť.

- 7.2 Za opakovane vyskytnuté vady sa považuje ak sa vada na predmete plnenia vyskytne najmenej trikrát počas kalendárneho mesiaca.
- 7.3 Poskytnutá služba má vady, ak nezodpovedá výsledku, ktorý je požadovaný touto Zmluvou a nezodpovedá účelu, na ktorý bola služba realizovaná alebo svojím rozsahom nezodpovedá rozsahu stanovenému v tejto Zmluve.
- 7.4 Objednávateľ reklamáciu väd služieb uplatní u Poskytovateľa bezodkladne po jej zistení písomne zápisom do denníka služieb príp. doporučeným listom, elektronicky e-mailom alebo faxom, ktorý následne potvrdí listom. V reklamacii Objednávateľ vadu stručne, ale dostatočne popíše a zároveň navrhne čas a spôsob odstránenia vady.
- 7.5 Poskytovateľ je povinný začať s odstraňovaním prípadných väd služieb do 2 hodín od uplatnenia reklamácie Objednávateľa a vady odstrániť v čo najkratšom technicky možnom čase.
- 7.6 O odstránení vady spíšu zmluvné strany zápis, v ktorom bude uvedené: číslo Zmluvy a mená zástupcov zmluvných strán, dátum oznámenia – uplatnenia reklamácie, popis a rozsah vady a spôsob jej odstránenia, dátum začatia a ukončenia prác na odstraňovaní vady, celková doba trvania vady od oznámenia do odstránenia, vyjadrenie, či vada bránila riadnemu užívaniu, podpisy oprávnených zástupcov zmluvných strán
- 7.7 V prípade, že má poskytnutá služby vady, má Objednávateľ právo uplatniť a Poskytovateľ povinnosť zaplatiť zmluvnú pokutu vo výške 100,-€ za každú jednotlivú vadu.
- 7.8 V prípade, ak Poskytovateľ bude v omeškaní s dokončením alebo riadnym poskytnutím služby, má Objednávateľ právo uplatniť a Poskytovateľ povinnosť zaplatiť zmluvnú pokutu vo výške 150,-€ za každý i začatý deň omeškania.
- 7.9 V prípade, ak Poskytovateľ bude v omeškaní s čiastkovým plnením jednotlivých služieb podľa článku 2 a prílohy č. 1 tejto Zmluvy, má Objednávateľ právo uplatniť a Poskytovateľ povinnosť zaplatiť zmluvnú pokutu vo výške 150,-€ za každý i začatý deň omeškania.
- 7.10 Uplatnením práva podľa bodu 7.9 sa Objednávateľ nezbavuje práva na uplatnenie zmluvnej pokuty podľa bodov 7.7 a 7.8.
- 7.11 Uplatnením zmluvných pokút sa Objednávateľ nezbavuje práva na náhradu škody v plnej výške.

## **Článok 8 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

- 8.1 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch Zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia podľa osobitného predpisu na [www.crz.gov.sk](http://www.crz.gov.sk). Poskytovateľ vyhlasuje, že súhlasí so zverejnením tejto Zmluvy Objednávateľom v zmysle platnej a účinnej právnej úpravy.
- 8.2 Táto Zmluva sa uzatvára na 36 mesiacov, a to odo dňa nadobudnutia jej účinnosti, nie však skôr ako od 1.4.2024.
- 8.3 Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú prílohy:
  - 8.3.1 Príloha č. 1 – Špecifikácia služieb
  - 8.3.2 Príloha č. 2 – Cenník
  - 8.3.3 Príloha č. 3 – Všeobecné obchodné podmienky obchodnej spoločnosti Jadrová a vyraďovacia spoločnosť, a.s.
  - 8.3.4 Príloha č. 4 – Bezpečnostné a technické podmienky obchodnej spoločnosti jadrová

a vyraďovacia spoločnosť, a.s.

8.3.5 Príloha č. 5 – Zoznam subdodávateľov

8.3.6 Príloha č. 6 – Doklad o zapísaní do registra partnerov verejného sektora

- 8.4 Túto Zmluvu je možné meniť alebo dopĺňať len písomne formou dodatkov k tejto Zmluve.
- 8.5 Poskytovateľ podpisom tejto Zmluvy vylučuje aplikáciu svojich všeobecných obchodných podmienok (ak existujú) na tento zmluvný vzťah.
- 8.6 Zmena tejto Zmluvy nesmie byť v rozpore so súťažnými podmienkami a s ponukou predloženou Poskytovateľom.
- 8.7 Táto Zmluva je vypracovaná v štyroch rovnopisoch, z ktorých každá zo Zmluvných strán dostane dva rovnopisy.

V Jaslovských Bohuniciach dňa: .....

**Za Objednávateľa:**

V Bratislave dňa: .....

**Za Poskytovateľa:**

**RNDr. Peter Gerhart, PhD.**

člen predstavenstva

**Ing. Peter Szakáll, PhD.**

konateľ

**Ing. Tomáš Klein**

podpredseda predstavenstva

**JUDr. Vladimír Švigár**

predseda predstavenstva



## Špecifikácia služieb

Predmetom zákazky je „servis emisných monitorovacích systémov (EMS) spaľovni RAO a zariadenia na pretavbu kovových RAO“ v nasledovnom rozsahu:

### A. Špecifikácia zariadení, ktoré sú predmetom zákazky

#### 1. Emisný monitorovací systém (ďalej len „EMS“) spaľovne Bohunického spracovateľského centra rádioaktívnych odpadov (ďalej len „BSC RAO“) na kontrolu chemických emisií vypúšťaných zo spaľovne BSC do životného prostredia

EMS spaľovne BSC RAO je automatizovaný monitorovací systém (AMS) vybraných znečisťujúcich látok, referenčných a stavových veličín, vlhkosti a objemového prietoku odpadového plynu. Nachádza sa v spaľovni odpadov BSC RAO, kde sa spaľuje vytriedený rádioaktívny odpad.

#### 1.1 EMS pozostáva z nasledovných častí:

##### 1.1.1 multikomponentný analyzátor ACF-NT s FTIR meracím princípom (analytický princíp využívajúci infračervenú absorpciu s Fourierovou transformáciou)

- výrobca ABB, Nemecko
- analyzátor slúži na kontinuálne meranie koncentračných hodnôt CO, SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, HCl, HF a TOC (celkový obsah organického uhlíka)
- metóda merania – extrakčná
- teplota ohrevu meracej komory – 180° C
- výstupný signál – 4-20 mA

Základom analyzátoru je FTIR spektrometer typ MB 9200 s dĺžkou kyvety 6,4 m, súčasťou ktorého je v telese integrovaný analyzátor kyslíka fungujúci na princípe elektrochemického merania ZrO<sub>2</sub> sondou a plameňovo-ionizačný detektor fungujúci na princípe plameňovej ionizácie.

##### Odberová sonda a trasa

- materiál sondy – nerezová oceľ
- pracovný tlak – 6 bar
- pracovná teplota – +60 až + 200° C
- okolitá teplota – -10 až + 50° C
- materiál odberovej trasy – PTFE priemer 6/4 mm s el. ohrevom
- nastavená teplota vyhrievania – 180° C

##### Snímač koncentrácie TOC

- typ FID – integrovaný v telese ACF-NF
- výrobca ABB, Nemecko
- merací rozsah – 0-200 mg.m<sup>-3</sup>
- merací princíp – plameňová ionizácia
- výstupný signál – 4-20 mA

##### 1.1.2 prachomer D-R 300-40

- výrobca DURAG, Nemecko
- slúži na meranie koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok (TZL)
- merací princíp – rozptyl svetla, elektro-optický (back scattering)
- merací rozsah – 0-20 mg.m<sup>-3</sup>
- výstupný signál – 4-20 mA

##### 1.1.3 prietokomer D-FL-100

- výrobca DURAG, Nemecko
- slúži na meranie objemového prietoku odpadových plynov

- merací princíp – snímanie dynamického tlaku
- merací rozsah 0,5 až 10 mbar, 0 až 3000 m<sup>3</sup>
- výstupný signál – 4-20 mA

Meranie stavových veličín (teplota a tlak odpadového plynu) je zabezpečené snímačmi absolútneho tlaku a teploty odpadového plynu, ktoré sú nainštalované v dymovode. Snímače sú v hlavici vybavené prevodníkom s výstupným signálom 4-20 mA.

#### **1.1.4 snímače teploty**

- typ TSP 121
- parameter – teplota spalín
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 0-520° C
- výstupný analógový signál – 4-20 mA
  
- Sensycon typ S
- parameter – teplota v dopaľovacej komore
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 0-1500° C
- výstupný analógový signál – 4-20 mA

#### **1.1.5 snímač tlaku**

- typ ABB DMP 331i
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 900-1100 hPa
- výstupný analógový signál – 4-20 mA

#### **1.1.6 vyhodnocovací systém**

- PC server
- prenosové spojenie dataloggera s PC
- programové vybavenie WinEmag

## **2. Odberové zariadenie SYCOS P-HCI (výrobca ANSYCO, Nemecko)**

Odberové zariadenie SYCOS slúži na diskontinuálny odber vzoriek spalín pre stanovenie HCl a HF v spalinách v prípade, ak dôjde k výpadku kontinuálneho merania. V zmysle platných Limitov a podmienok pre prevádzku spaľovne BSC RAO je prevádzkovateľ spaľovne - verejný obstarávateľ, v prípade výpadku kontinuálneho merania povinný zabezpečiť náhradný spôsob merania chemických emisií diskontinuálnym spôsobom. Miesto umiestnenia pre odberové zariadenie je miestnosť 405 na podlaží +15,6m obj. 808 BSC. Odber vzorky spalín sa uskutočňuje na rovnom horizontálnom úseku odvodnej trasy spalín v miestnosti číslo 309 v bezprostrednej blízkosti k miestu umiestnenia odberového zariadenia.

### **2.1 Systém pozostáva z nasledovných hlavných komponentov:**

#### **2.1.1 zariadenie pre odber spalín**

- vyhrievaná odberová sonda
- filter
- vyhrievaná trasa pre odvod odoberaných (meraných) spalín z miesta odberu k zariadeniu na absorpciu (záchyt) vzorky spalín

#### **2.1.2 vlastné zariadenie pre absorpciu (záchyt) vzorky spalín**

- absorpčná jednotka
- pumpa
- úprava meraného plynu (spalín)
- meranie pretečeného množstva spalín

### 2.1.3 analytické zariadenia pre stanovenie koncentrácie HCl a HF

- absorbčné nádoby naplnené 0,01 N roztokom NaOH

Kvapalné vzorky sú následne v laboratóriu podrobené spektrofotometrickej analýze za účelom stanovenia koncentrácie HCl a HF (Pozn.: spektrometer nie je súčasťou systému SYCOS P-HCl).

### 3. Emisný monitorovací systém (ďalej len „EMS“) spaľovne v obj.809 na kontrolu chemických emisií vypúšťaných zo spaľovne do životného prostredia

EMS spaľovne v obj.809 je automatizovaný monitorovací systém (AMS) vybraných znečisťujúcich látok, referenčných a stavových veličín, vlhkosti a objemového prietoku odpadového plynu. Nachádza sa v obj.809, kde sa spaľuje vytriedený rádioaktívny odpad.

#### 3.1 EMS pozostáva z nasledovných častí:

##### 3.1.1 multikomponentný analyzátor ACF5000 s FTIR meracím princípom (analytický princíp využívajúci infračervenú absorpciu s Fourierovou transformáciou)

- výrobca ABB, Nemecko
- analyzátor slúži na kontinuálne meranie koncentračných hodnôt CO, SO<sub>2</sub>, NO, H<sub>2</sub>O, HCl, HF a TOC (celkový obsah organického uhlíka)
- metóda merania – extrakčná
- teplota ohrevu meracej komory – 180° C

Základom analyzátoru je FTIR spektrometer, súčasťou ktorého je v telese integrovaný analyzátor kyslíka fungujúci na princípe elektrochemického merania ZrO<sub>2</sub> sondou a plameňovo-ionizačný detektor fungujúci na princípe plameňovej ionizácie.

##### Odberová sonda a trasa

- materiál sondy – nerezová oceľ
- pracovný tlak – 6 bar
- pracovná teplota – +60 až + 200° C
- okolitá teplota – -10 až + 50° C
- materiál odberovej trasy – PTFE priemer 8/6 mm s el. ohrevom
- nastavená teplota vyhrievania – 180° C

##### Snímač koncentrácie TOC

- typ FID – integrovaný v telese ACF5000
- výrobca ABB, Nemecko
- merací rozsah – 0-60 mg.m<sup>-3</sup>
- merací princíp – plameňová ionizácia

##### 3.1.2 prachomer D-R808

- výrobca DURAG, Nemecko
- slúži na meranie koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok (TZL)
- merací princíp – rozptyl svetla, elektro-optický (back scattering)
- analyzátor je chránený prefukovaním z elektroniky

- merací rozsah – 0-20 mg.m<sup>-3</sup>
- výstupný signál – 4-20 mA

##### 3.1.3 prietokomer D-FL-100

- výrobca DURAG, Nemecko
- slúži na meranie objemového prietoku odpadových plynov
- merací princíp – snímanie dynamického tlaku
- merací rozsah 0,5 až 10 mbar, 0 až 3000 m<sup>3</sup>
- výstupný signál – 4-20 mA

Meranie stavových veličín (teplota a tlak odpadového plynu) je zabezpečené snímačmi absolútneho tlaku a teploty odpadového plynu, ktoré sú nainštalované v spalínovode. Snímače sú v hlavici vybavené prevodníkom s výstupným signálom 4-20 mA.

#### **3.1.4 snímače teploty**

- typ TSP 121
- parameter – teplota spalín
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 0-400° C
- výstupný analógový signál – 4-20 mA

#### **3.1.5 snímač tlaku**

- typ 261AS
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 900-1100 hPa
- výstupný analógový signál – 4-20 mA

#### **3.1.6 vyhodnocovací systém**

- PC server
- prenosové spojenie dataloggera s PC
- programové vybavenie WinEmag

### **4. Emisný monitorovací systém (ďalej len „EMS“) zariadenia na pretavbu kovových RAO na kontrolu chemických emisií vypúšťaných z pretavovacieho zariadenia do životného prostredia**

EMS zariadenia na pretavbu kovových RAO je automatizovaný monitorovací systém (AMS) vybraných znečisťujúcich látok, referenčných a stavových veličín, vlhkosti a objemového prietoku odpadového plynu. Nachádza sa v obj. 34 elektrárne A1, kde sa pretavuje vytriedený kovový rádioaktívny odpad.

#### **4.1 EMS pozostáva z nasledovných častí:**

##### **4.1.1 Extraktívny plynový analyzátor ULTRAMAT 23 s NDIR meracím princípom (analytický princíp využívajúci infračervenú absorpciu) a meraním kyslíka s paramagnetickým princípom merania.**

- výrobca SIEMENS, Nemecko
- analyzátor slúži na kontinuálne meranie koncentračných hodnôt CO, NO, SO<sub>2</sub> a O<sub>2</sub>
- metóda merania – extrakčná

Súčasťou systému extrakčného merania je samotná extrakcia vzorky a jej príprava na meranie.

Odberová sonda a trasa

- materiál sondy – nerezová oceľ
- pracovný tlak – 6 bar
- pracovná teplota – +60 až + 200° C
- okolitá teplota – -10 až + 50° C
- materiál odberovej trasy – PTFE priemer 6/4 mm s el. ohrevom
- nastavená teplota vyhrievania – 140° C

Chladič vzorky: EGK 1/2 od výrobcu Buehler Technologies

Filtre vzorky: AGF-PV-30-F2L od výrobcu Buehler Technologies  
K-AGF-PV-30 A od výrobcu Buehler Technologies

Čerpadlo vzorky: P1.1E od výrobcu Buehler Technologies

Prietokomery: FM-40 od výrobcu M&C Techgroup

Konvertor NO<sub>2</sub>/NO: Bünox2 od výrobcu Buehler Technologies

Celý systém merania okrem odberovej sondy a vedenia sú nainštalované v analyzátorovom rozvádzači.

#### **4.1.2 IN-SITU analyzátor vlhkosti spalín LDS6** s laserovým princípom merania.

- výrobca SIEMENS, Nemecko
- analyzátor slúži na kontinuálne meranie koncentrácie H<sub>2</sub>O
- metóda merania – IN-SITU
- meracie hlavice sú nainštalované priamo na spalinovode a pred vzorkou sú chránené kontinuálnym prefukovaním.
- samotné vyhodnotenie meracieho signálu prebieha v centrálnej jednotke, ktorá je umiestnená v analyzátorovom rozvádzači.

#### **4.1.3 prachomer D-R808**

- výrobca DURAG, Nemecko
- slúži na meranie koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok (TZL)
- merací princíp – rozptyl svetla, elektro-optický (back scattering)
- analyzátor je chránený prefukovaním z elektroniky
- merací rozsah – 0-20 mg.m<sup>-3</sup>
- výstupný signál – 4-20 mA

#### **4.1.4 prietokomer D-FL-100**

- výrobca DURAG, Nemecko
- slúži na meranie objemového prietoku odpadových plynov
- merací princíp – snímanie dynamického tlaku
- merací rozsah 0,5 až 10 mbar, 0 až 3000 m<sup>3</sup>
- výstupný signál – 4-20 mA

Meranie stavových veličín (teplota a tlak odpadového plynu) je zabezpečené snímačmi absolútneho tlaku a teploty odpadového plynu, ktoré sú nainštalované v spalinovode. Snímače sú v hlavici vybavené prevodníkom s výstupným signálom 4-20 mA.

#### **4.1.5 snímače teploty**

- typ TSP 121
- parameter – teplota spalín
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 0-200° C
- výstupný analógový signál – 4-20 mA

#### **4.1.6 snímač tlaku**

- typ 261AS
- výrobca ABB, Nemecko
- rozsah merania – 900-1100 hPa
- výstupný analógový signál – 4-20 mA

#### **4.1.7 vyhodnocovací systém**

- PC server
- prenosové spojenie dataloggera s PC
- programové vybavenie WinEmag

## **B. Rozsah diela**

### **1. Servis EMS spaľovne RAO na BSC RAO**

**1.1 Ročná revízia EMS** pozostávajúca z revízie analyzátoru ACF-NT, prachomera a prietokometra DURAG, teplomera a tlakomera vrátane spotrebného materiálu (sada tesnení, tryska FID, sada tesnení SC bloku, sada tesnení detektora, sada tesnení FFKM, sada tesnení PFE2, filter 1/8", filtračná vložka nulového vzduchu, uhlíková filtračná vložka, filtračná vložka pevných častí, filtračná vložka prefuku DURAG) (1 x ročne)

Revízia EMS pozostáva z nasledovných činností:

- kontrola teploty odberového vedenia
- kontrola teploty odberového filtra
- kontrola nastavenia tlakov pracovného vzduchu
- kontrola a vyčistenie optiky prachomerov
- kontrola funkcie uzatváracích klapiek prachomerov – test tlačidlo na elektronike klapky
- kontrola, vyčistenie alebo výmena filtrov prefukávacích jednotiek prachomerov a prietokomerov
- kontrola kalibrácie AMS QAL 3
- zaznamenanie stavových a kalibračných parametrov pred prehliadkou
- výmena tesnení
- výmena filtračných vložiek na trase vzorky
- výmena filtračných vložiek na trase prístrojového vzduchu
- validácia všetkých meraných komponentov

## **1.2 Kontrola kalibrácie analyzátoru ACF-NT kalibračnými plynmi, mesačný preventívny servis celého systému (1x mesačne)**

## **1.3 Kalibrácia analyzátoru ACF-NT pre látky HCl, HF, H<sub>2</sub>O pomocou princípu HoVaCal (Hot Vapor Calibration) (1x ročne)**

## **1.4 Kalibrácia analyzátoru ACF-NT kalibračnými plynmi (1x ročne)**

## **1.5 Kontrola ACF-NT pomocou vzdialeného spojenia (na diaľku) (1x týždenne)**

- kontrola základných parametrov a funkčnosti systému

## **1.6 Vedenie servisnej dokumentácie Shewhartových diagramov podľa STN EN 14181 (1 x mesačne)**

Vedenie Shewhartových diagramov je v zmysle STN EN 14181 postupom na udržiavanie kvality. Cieľom tohto postupu je udržiavať a preukazovať kvalitu AMS tak, aby sa splnili požiadavky kladené na stanovenú opakovateľnosť nuly a rozpätia a hodnoty driftu počas prevádzky a aby sa AMS udržiaval v takom istom prevádzkovom stave ako po inštalovaní.

## **1.7 Účasť technika pri čiastkovej funkčnej skúške oprávnenou organizáciou v zmysle QAL 2 (1 x ročne) (1deň vrátane cestovných nákladov)**

Periodickú funkčnú skúšku EMS vykonáva oprávnená osoba 1 x 3 roky v zmysle Vyhlášky MPŽPaRR SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií, technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v ynení neskorších predpisov.

Účasť technika zhotoviteľa spočíva v revízii celého systému pred vykonaním periodickej kontroly (kontrola funkčnosti systému, kalibrácia jednotlivých komponentov systému, vedenie servisnej dokumentácie) a priamej účasti technika počas kontroly v spaľovni BSC RAO a komunikácii s oprávnenou osobou vykonávajúcou periodickú skúšku.

## **1.8 Neplánované opravy a servis zariadení EMS (na základe výzvy objednávateľa)**

## **1.9 Dodávky náhradných dielov a spotrebného materiálu (na základe výzvy objednávateľa)**

## **2. Neplánované opravy a servis odberového zariadenia SYCOS P-HCl vrátane spotrebného materiálu**

Neplánované opravy a servis zahŕňajú:

- opravy porúch čerpadla
- výmenu náhradných dielov a spotrebného materiálu

### **3. Servis EMS spaľovne RAO v obj.809**

**3.1 Ročná revízia EMS** pozostávajúcu z revízie analyzátoru ACF5000, prachomera a prietokometra DURAG, teplomera a tlakomera vrátane spotrebného materiálu (FFKM sady tesnení pre ACF5000, FFKM sady tesnení odberovej sondy, filtračné vložky prípravy prístrojového vzduchu, filtračné vložky na trase vzorky, filtračná vložka prefuku prachomera) (1 x ročne)

Revízia EMS pozostáva z nasledovných činností:

- kontrola teploty odberového vedenia
- kontrola teploty odberového filtra
- kontrola nastavenia tlakov pracovného vzduchu
- kontrola a vyčistenie optiky prachomerov
- kontrola, vyčistenie prípadne výmena filtra v odberovej sonde
- kontrola, vyčistenie alebo výmena filtra prefuku prachomera
- kontrola kalibrácie AMS QAL 3
- zaznamenanie stavových a kalibračných parametrov pred prehliadkou
- výmena tesnení
- výmena filtračných vložiek na trase vzorky
- výmena filtračných vložiek na trase prístrojového vzduchu
- validácia všetkých meraných komponentov

**3.2 Kontrola kalibrácie analyzátoru ACF5000 kalibračnými plynmi, mesačný preventívny servis celého systému (1x mesačne)**

**3.3 Kalibrácia analyzátoru ACF5000 pre látky HCl, HF, H<sub>2</sub>O pomocou princípu HoVaCal (Hot Vapor Calibration) (1x ročne)**

**3.4 Kalibrácia analyzátoru ACF5000 kalibračnými plynmi (1x ročne)**

**3.5 Kontrola ACF5000 pomocou vzdialeného spojenia (na diaľku) (1x týždenne)**

- kontrola základných parametrov a funkčnosti systému

**3.6 Vedenie servisnej dokumentácie Shewhartových diagramov podľa STN EN 14181 (1 x mesačne)**

Vedenie Shewhartových diagramov je v zmysle STN EN 14181 postupom na udržiavanie kvality. Cieľom tohto postupu je udržiavať a preukazovať kvalitu AMS tak, aby sa splnili požiadavky kladené na stanovenú opakovateľnosť nuly a rozpätia a hodnoty driftu počas prevádzky a aby sa AMS udržiaval v takom istom prevádzkovom stave ako po inštalovaní.

**3.7 Účasť technika pri čiastkovej funkčnej skúške oprávnenou organizáciou v zmysle QAL 2 (1 x ročne) (1deň vrátane cestovných nákladov)**

Periodickú funkčnú skúšku EMS vykonáva oprávnená osoba 1 x 3 roky v zmysle Vyhlášky MPŽPaRR SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií, technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení neskorších predpisov.

Účasť technika zhotoviteľa spočíva v revízii celého systému pred vykonaním periodickej kontroly (kontrola funkčnosti systému, kalibrácia jednotlivých komponentov systému, vedenie servisnej dokumentácie) a priamej účasti technika počas kontroly v spaľovni v obj.809 a komunikácii s oprávnenou osobou vykonávajúcou periodickú skúšku.

**3.8 Neplánované opravy a servis zariadení EMS (na základe výzvy objednávateľa)**

**3.9 Dodávky náhradných dielov a spotrebného materiálu (na základe výzvy objednávateľa)**

#### **4. Servis EMS zariadenia na pretavbu kovových RAO**

**4.1 Ročná revízia EMS** pozostávajúcu z revízie analyzátora ULTRAMAT23, analyzátora vlhkosti LDS6, prachomera D-R808 a prietokometra D-FL100 DURAG, teplomera a tlakomera vrátane spotrebného materiálu (sady tesnení odberovej sondy, filtračné vložky prípravy prístrojového vzduchu, filtračné vložky na trase vzorky, filtračná vložka prefuku prachomera, hadičiek peristaltického čerpadla, sady náhradných dielov pre čerpadlo vzorky), kalibrácia systému na kalibračné plyny, overenie meranie vlhkosti validačnou sadou (1 x ročne)

Revízia EMS pozostáva z nasledovných činností:

- kontrola teploty odberového vedenia
- kontrola teploty odberového filtra
- kontrola nastavenia tlakov pracovného vzduchu
- kontrola a vyčistenie optiky prachomerov
- kontrola, vyčistenie prípadne výmena filtra v odberovej sonde
- kontrola, vyčistenie alebo výmena filtra prefuku prachomera
- kontrola chladiacej jednotky
- kontrola dopravného čerpadla – výmena sady náhradných dielov
- kontrola kalibrácie AMS QAL 3
- zaznamenanie stavových a kalibračných parametrov pred prehliadkou
- výmena tesnení (sonda, plynová cesta)
- výmena filtračných vložiek na trase vzorky
- výmena filtračných vložiek na trase prístrojového vzduchu
- kalibrácia a validácia všetkých meraných komponentov

**4.2 Kontrola kalibrácie analyzátora ULTRAMAT23 kalibračnými plynmi, mesačný preventívny servis celého systému (1x mesačne)**

**4.3 Vedenie servisnej dokumentácie Shewhartových diagramov podľa STN EN 14181 (1 x mesačne)**

Vedenie Shewhartových diagramov je v zmysle STN EN 14181 postupom na udržiavanie kvality. Cieľom tohto postupu je udržiavať a preukazovať kvalitu AMS tak, aby sa splnili požiadavky kladené na stanovenú opakovateľnosť nuly a rozpätia a hodnoty driftu počas prevádzky a aby sa AMS udržiaval v takom istom prevádzkovom stave ako po inštalovaní.

**4.4 Účasť technika pri čiastkovej funkčnej skúške oprávnenou organizáciou v zmysle QAL 2 (1 x ročne) (1deň vrátane cestovných nákladov)**

Periodickú funkčnú skúšku EMS vykonáva oprávnená osoba 1 x 3 roky v zmysle Vyhlášky MPŽPaRR SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií, technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení neskorších predpisov.

Účasť technika zhotoviteľa spočíva v revízii celého systému pred vykonaním periodickej kontroly (kontrola funkčnosti systému, kalibrácia jednotlivých komponentov systému, vedenie servisnej dokumentácie) a priamej účasti technika počas kontroly na zariadení na pretavbu kovových RAO a komunikácii s oprávnenou osobou vykonávajúcou periodickú skúšku.

**4.5 Neplánované opravy a servis zariadení EMS (na základe výzvy objednávateľa)**

**4.6 Dodávky náhradných dielov a spotrebného materiálu (na základe výzvy objednávateľa)**



## Cenník

## 1. EMS spaľovne na BSC RAO

por.č.	názov položky	maximálny predpoklad aný rozsah za 36 mesiacov	mer. jednotka	jednotková cena v EUR bez DPH	cena za položku v EUR bez DPH
1	Ročná revízia EMS pozostávajúca z revízie analyzátora ACF-NT, prachomera a prietokometra DURAG, teplomera a tlakomera vrátane spotrebného materiálu uvedeného v špecifikácii	3	ks	880	2640
2	Kontrola kalibrácie analyzátora ACF-NT kalibračnými plynmi (1x mesačne)	33	ks	420	13860
3	Kalibrácia analyzátora ACF-NT pre látky HCl, HF, H <sub>2</sub> O pomocou princípu HoVaCal (Hot Vapor Calibration) (1x ročne)	3	ks	3050	9150
4	Kalibrácia analyzátora ACF-NT kalibračnými plynmi (1 x ročne)	3	ks	870	2610
5	Kontrola ACF-NT pomocou telefonického spojenia (na diaľku) (1x týždenne)	156	ks	55	8580
6	Vedenie servisnej dokumentácie Shewartových diagramov podľa STN EN 14181 (1 x mesačne)	36	ks	80	2880
7	Účasť technika pri čiastkovej funkčnej skúške oprávnenou organizáciou v zmysle QAL 2	30	hodina	58	1740
8	Neplánované opravy a servis zariadení EMS a odberového zariadenia SYCOS P-HCl .	200	hodina	58	11600
9	Dodávky náhradných dielov a spotrebného materiálu.	1	súbor	32400	32400
<b>CELKOVÁ CENA V EUR BEZ DPH ZA 36 MESIACOV časť 1.</b>					<b>85 460</b>

## 2. EMS spaľovne v obj. 809

por.č.	názov položky	maximálny predpoklad aný rozsah za 36 mesiacov	mer. jednotka	jednotková cena v EUR bez DPH	cena za položku v EUR bez DPH
1	Ročná revízia EMS pozostávajúca z revízie analyzátora ACF-5000, prachomera a prietokometra DURAG, teplomera a tlakomera vrátane spotrebného materiálu uvedeného v špecifikácii (FFKM tesnenia).	3	ks	1785	5355
2	Kontrola kalibrácie analyzátora ACF-5000 kalibračnými plynmi (1x mesačne)	33	ks	420	13860
3	Kalibrácia analyzátora ACF-5000 pre látky HCl, HF, H <sub>2</sub> O pomocou princípu HoVaCal (Hot Vapor Calibration) (1x ročne)	3	ks	2945	8835

4	Kalibrácia analyzátora ACF-5000 kalibračnými plynmi (1 x ročne)	3	ks	870	2610
5	Kontrola ACF-NT pomocou telefonického spojenia (na diaľku) (1x týždenne)	156	ks	55	8580
6	Vedenie servisnej dokumentácie Shewartových diagramov podľa STN EN 14181 (1 x mesačne)	36	ks	80	2880
7	Účasť technika pri čiastkovej funkčnej skúške oprávnenou organizáciou v zmysle QAL 2 (1 x ročne)	30	hodina	58	1740
8	Neplánované opravy a servis zariadení EMS.	200	hodina	58	11600
9	Dodávky náhradných dielov a spotrebného materiálu.	1	súbor	32400	32400
<b>CELKOVÁ CENA V EUR BEZ DPH ZA 36 MESIACOV časť 2.</b>					<b>87 860</b>

### 3. EMS zariadenia na pretavbu kovových RAO v obj. 34

por.č.	názov položky	maximálny predpokladaný rozsah za 36 mesiacov	mer. jednotka	jednotková cena v EUR bez DPH	cena za položku v EUR bez DPH
1	Ročná revízia EMS pozostávajúca z revízie analyzátora ULTRAMAT23, prachomera a prietokometra DURAG, teplomera a tlakomera vrátane spotrebného materiálu uvedeného v špecifikácii	3	ks	985	2955
2	Kontrola kalibrácie analyzátora ULTRAMAT23 kalibračnými plynmi (1x mesačne)	33	ks	420	13860
3	Vedenie servisnej dokumentácie Shewartových diagramov podľa STN EN 14181 (1 x mesačne)	36	ks	80	2880
4	Účasť technika pri čiastkovej funkčnej skúške oprávnenou organizáciou v zmysle QAL 2 (1 x ročne)	30	hodina	58	1740
5	Neplánované opravy a servis zariadení EMS.	200	hodina	58	11600
6	Dodávky náhradných dielov a spotrebného materiálu.	1	súbor	28465	28465
<b>CELKOVÁ CENA V EUR BEZ DPH ZA 36 MESIACOV časť 1.</b>					<b>85 460</b>
<b>CELKOVÁ CENA V EUR BEZ DPH ZA 36 MESIACOV časť 2.</b>					<b>87 860</b>
<b>CELKOVÁ CENA V EUR BEZ DPH ZA 36 MESIACOV časť 3.</b>					<b>61 500</b>
<b>CELKOVÁ CENA V EUR BEZ DPH ZA 36 MESIACOV – časti 1. až 3.</b>					<b>234 820</b>

**Zoznam subdodávateľov**

Poskytovateľ nebude pri realizácii predmetu zákazky zadávať akýkoľvek podiel zákazky subdodávateľom a celý predmet zákazky zrealizuje vlastnými kapacitami.

**Doklad o zapísaní do registra partnerov verejného sektora**

# VÝPIS Z REGISTRA PARTNEROV VEREJNÉHO SEKTORA

Stav aktuálny k: **29.02.2024**

Číslo vložky: **31154**

## I. Partner verejného sektora

**Obchodné meno** : 3D s.r.o.

**Sídlo** :

a) **Názov ulice/verejného priestranstva**: Lombardíniho

b) **Súpisné/Orientačné číslo**: 22A

c) **Názov obce**: Bratislava - mestská časť Nové Mesto

d) **Psč**: 83103

e) **Štát**: Slovenská republika

**IČO**: 17310377

**Právna forma**: Spoločnosť s ručením obmedzeným

**Platnosť** : od: 04.08.2020

## II. Oprávnená osoba

**Obchodné meno** : BILDAN, s.r.o.

**Sídlo** :

a) **Názov ulice/verejného priestranstva**: Súkennická

b) **Súpisné/Orientačné číslo**: 10/1391

c) **Názov obce**: Bratislava - mestská časť Ružinov

d) **Psč**: 82109

e) **Štát**: Slovenská republika

**IČO** : 35773031

**Platnosť** : od: 04.08.2020

## III. Koneční užívatelia výhod

**Meno** : Ing. Milan Celler

**Sídlo** :

a) **Názov ulice/verejného priestranstva**: Slovienska

b) **Súpisné/Orientačné číslo**: 2/3891

c) **Názov obce**: Bratislava - mestská časť Devín

d) **Psč**: 84110

e) **Štát**: Slovenská republika

**Dátum narodenia** : 26.08.1962

**Štátna príslušnosť** : Slovenská republika

**Verejný funkcionár** : Nie

**Platnosť** : od: 04.08.2020

---

**Meno :** Ing. Peter Szakáll PhD.

**Sídlo :**

a) **Názov ulice/verejného priestranstva:** Tekovská

b) **Súpisné/Orientačné číslo:** 5/1298

c) **Názov obce:** Bratislava - mestská časť Ružinov

d) **Psč:** 82109

e) **Štát:** Slovenská republika

**Dátum narodenia :** 09.12.1977

**Štátna príslušnosť :** Slovenská republika

**Verejný funkcionár :** Nie

**Platnosť :** od: 04.08.2020

---

#### **IV. Verejní funkcionári**

Bez záznamov.

---

#### **V. Oznámenie o overení konečných užívateľov výhod**

---

**Dátum oznámenia :** 11.02.2024

**Dátum overenia :** 10.02.2024

**Typ overenia :** k 31. decembru kalendárneho roku

---

#### **VI. Udelené pokuty**

Bez záznamov.

---

#### **VII. Kvalifikovaný podnet**

Bez záznamov.

---