

Výzva na predloženie cenovej ponuky (ďalej len „Výzva“)

Komunikácia pre uvedenú zákazku sa uskutočňuje prostredníctvom systému na elektronickú komunikáciu – JOSEPHINE: <https://josephine.proebiz.com/sk/>

1. Identifikácia obstarávateľa

Obstarávateľ: Odvoz a likvidácia odpadu a.s., v zmysle § 9 ods. 1 písm. a) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“).

Názov: Odvoz a likvidácia odpadu a.s.

Sídlo: Ivanská cesta 22, 821 04 Bratislava

IČO: 00681300

Kontaktná osoba: Ing. Dana Šramová

E-mail: sramova@olo.sk

Telefón: +421 918 110 319

2. Všeobecná špecifikácia predmetu zákazky

Názov: Diagnostika, opravy, servis a náhradné diely na turbogenerátor

CPV: 31128000-9 – Turbogenerátory

50324200-4 - Preventívna údržba

50532000-3 Opravy a údržba elektrických strojov, prístrojov a súvisiaceho vybavenia

80531200-7 Technické školenia

Druh: Služba

Elektronická aukcia: Nie

3. Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je zabezpečenie dlhodobého servisu Turbogenerátora TG1 po dobu medzi dvoma GO v kalendárnych rokoch 2022 až 2025.

Podrobný opis predmetu zákazky je uvedený v **prílohe č. 1** tejto výzvy – Technická špecifikácia

4. Predpokladaná hodnota zákazky

Celková hodnota PHZ: 189 500,- € bez DPH

5. Rozdelenie zákazky na časti

Zákazka sa nerozdeľuje na časti.

6. Miesto a čas plnenia predmetu zákazky:

Miesto: Odvoz a likvidácia odpadu a.s., Závod ZEVO, Vlčie hrdlo 72, 821 04, Bratislava

Čas: Trvanie zmluvy do 31.12.2025, realizácie opráv aj počas odstávky Zariadenia na energetické využitie odpadu.

7. Obhliadka:

Obstarávateľ umožňuje uchádzačom absolvovať obhliadku miesta realizácie opravy, aby si uchádzač sám overil potrebné informácie pre prípravu a spracovanie cenovej ponuky.

Obhliadku je možné dohodnúť v termíne od vyhlásenia súťaže najneskôr 2 pracovné dni pred termínom predkladania ponúk. Obhliadku je potrebné dohodnúť 1 deň vopred s kontaktnou osobou obstarávateľa v pracovných dňoch v čase od 8:00 do 13:30 hod .

Miesto obhliadky: OLO a.s., Závod ZEVO, Vlčie hrdlo 72, Bratislava

Kontaktná osoba pre dohodnutie obhliadky : **Ing. Zdenko Kontína** , tel: + 421 915 703 230 , mail: kontina@olo.sk

8. Typ zmluvného vzťahu:

Výsledkom obstarávania bude uzatvorenie Zmluvy o dielo s úspešným uchádzačom . Záväzný návrh Zmluvy tvorí **prílohu č. 4** tejto výzvy na predloženie ponuky.

9. Hlavné podmienky financovania

Predmet zákazky bude financovaný z vlastných zdrojov na základe faktúry. Faktúra bude mať 30-dňovú lehotu splatnosti odo dňa jej doručenia. Súčasťou faktúry budú všetky podklady definované v zmluve. Platba bude realizovaná bezhotovostným platobným príkazom. Neposkytuje sa preddavok ani zálohová platba. Výsledná cena predmetu zákazky musí zahŕňať všetky náklady uchádzača spojené s poskytnutím požadovaného plnenia predmetu zákazky.

10. Podmienky účasti uchádzačov

Vyžaduje sa od uchádzača splnenie *podmienok účasti osobného postavenia* :

- a) uchádzač musí mať oprávnenie na podnikanie v rozsahu predmetu obstarávania, (oprávnenie poskytovať služby a dodávať tovar, ktoré sú predmetom zákazky),

- uchádzač preukáže platným výpisom zo živnostenského alebo obchodného registra alebo iného obdobného registra v štáte sídla uchádzača (rovnocenný doklad), ktorý ho oprávňuje uskutočňovať zákazku, ktorá je predmetom obstarávania;

- b) nemá uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike a v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu .

- uchádzač preukáže čestným vyhlásením

Splnenie podmienok účasti osobného postavenia podľa bodu 10 a) a b) uchádzač preukazuje **čestným vyhlásením**, ktoré je súčasťou **prílohy č. 3** tejto výzvy. Obstarávateľ bude vyhodnocovať splnenie podmienok účasti u uchádzača s ekonomicky najvýhodnejšou ponukou. Za účelom preukázania splnenia podmienok účasti osobného postavenia obstarávateľ nepožaduje od uchádzača predloženie príslušných dokladov v prípade, ak je uchádzač zapísaný v zozname hospodárskych subjektov vedenom Úradom pre verejné obstarávanie alebo obdobnému / rovnocennému zoznamu v štáte sídla uchádzača.

Uchádzač preukáže splnenie nasledujúcich **podmienok účasti technickej a odbornej spôsobilosti**:

- c) Požaduje sa predloženie minimálne troch referencií odberateľov o plnení na rovnaký, alebo podobný predmet zákazky za predchádzajúce tri (3) roky od vyhlásenia obstarávania v **celkovom finančnom objeme spolu minimálne 200 000,- EUR.**

Uchádzač predloží zoznamu poskytnutých služieb za predchádzajúce tri roky od vyhlásenia obstarávania s uvedením cien, lehôt dodania a odberateľov; zoznam musí byť doplnený potvrdením o uspokojivom vykonaní uskutočnených služieb podľa obchodných podmienok, ak odberateľom:

1. bol verejný obstarávateľ alebo obstarávateľ podľa tohto zákona, dokladom je referencia,
2. bola iná osoba ako verejný obstarávateľ alebo obstarávateľ podľa tohto zákona, dôkaz o plnení potvrdí odberateľ; ak také potvrdenie uchádzač alebo záujemca nemá k dispozícii, vyhlásením uchádzača alebo záujemcu o ich uskutočnení, doplneným dokladom, preukazujúcim ich uskutočnenie alebo zmluvný vzťah, na základe ktorého boli uskutočnené, pričom obstarávateľ pri vyhodnotení splnenia danej podmienky účasti zohľadní referencie uchádzačov alebo záujemcov uvedené v Evidencii referencií vedenej Úradom pre verejné obstarávanie, ak takéto referencie existujú ku dňu predkladania ponúk. Za vyhlásenie verejného obstarávania sa považuje dátum zverejnenia Výzvy na predkladanie ponúk v systéme JOSEPHINE.

Obstarávateľ vyžaduje, aby zoznam poskytnutých služieb obsahoval minimálne:

- názov a sídlo odberateľa,
- kontaktné údaje odberateľa, kde je možné uvedené informácie overiť (meno a priezvisko, tel. č., e-mail),
- predmet poskytnutej služby,
- opis predmetu poskytnutej služby,
- výkon, názov výrobcu turbogenerátora
- doba poskytovania služieb,
- cena poskytnutej služby bez DPH celkom za požadované obdobie

Minimálna požiadavka na poskytované služby:

Za poskytnutie služby rovnakého, alebo podobného charakteru sa **považujú poskytované služby na profylaktické servisy alebo opravy a údržbu turbogenerátora** s minimálnym výkonom 6,3 MW

V prípade dokladov, ktoré sú vyjadrené v inej mene ako Euro, je potrebné na prepočítanie tejto meny na Euro použiť priemerný ročný kurz Európskej centrálnej banky (ECB), t.j. priemerný ročný kurz, v ktorom sa referencia realizovala.

- d) požaduje sa od uchádzača predloženie - **údajov o vzdelaní a odbornej praxi alebo o odbornej kvalifikácii osôb** určených na plnenie zmluvy - prax z opráv turbín výkonu minimálne 6,3 MW u šéfmontéra turbín.

Minimálna požadovaná úroveň štandardov:

Uchádzač predkladá potvrdenie praxe na opravy energetických turbín u **jedného šéfmontéra turbinára** vykonávajúci túto činnosť najmenej 10 rokov, prax z opráv turbín a to predložením potvrdenia od zamestnávateľa, čestným prehlásením od živnostníka. Predložený doklad musí

obsahovať minimálne : meno a priezvisko príslušnej osoby, opis/zoznam odbornej praxe, dĺžku praxe v rokoch , podpísaný .

Splnenie podmienok účasti technickej a odbornej spôsobilosti podľa bodu 10 písm. c) uchádzač **preukazuje predložením zoznamu referencií** podľa minimálnych štandardov uvedených v bode 10 písm. c) tejto Výzvy.

Splnenie podmienok účasti technickej a odbornej spôsobilosti podľa 10 písm. d) uchádzač **preukazuje potvrdením od zamestnávateľa, čestným prehlásením** podľa minimálnych štandardov uvedených v bode 10 písm. d) tejto Výzvy.

Osobné údaje dotknutých osôb, ktoré sú súčasťou tohto procesu obstarávania, sú spracúvané obstarávateľom na vopred vymedzený účel v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov a zákona NR SR č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

11. Komunikácia a vysvetľovania:

Komunikácia medzi obstarávateľom a záujemcami/uchádzačmi sa uskutočňuje v štátnom (slovenskom) jazyku výhradne prostredníctvom IS JOSEPHINE, prevádzkovaného na elektronickej adrese: <https://josephine.proebiz.com/sk/>. Tento spôsob komunikácie sa týka akejkoľvek komunikácie a podaní medzi obstarávateľom a záujemcami/uchádzačmi počas celého procesu obstarávania.

Každý hospodársky subjekt/záujemca má možnosť registrovať sa do systému JOSEPHINE. Samostatný dokument Technické nároky systému JOSEPHINE si môžete stiahnuť [TU](#).

Predkladanie ponúk je pri zákazkách s nízkou hodnotou umožnené aj neautentifikovaným hospodárskym subjektom.

Skrátený návod registrácie rýchlo a jednoducho prevedie procesom registrácie v systéme na elektronizáciu obstarávania JOSEPHINE, vrátane opisu základných obrazoviek systému. Ak je odosielateľom zásielky obstarávateľ, tak záujemcovi, resp. uchádzačovi bude na ním určený kontaktný e-mail (zadaný pri registrácii do systému JOSEPHINE) bezodkladne odoslaná informácia, že k predmetnej zákazke existuje nová zásielka/správa. Záujemca, resp. uchádzač sa prihlási do systému a v komunikačnom rozhraní zákazky bude mať zobrazený obsah komunikácie – zásielky, správy. Záujemca, resp. uchádzač si môže v komunikačnom rozhraní zobrazovať celú históriu o svojej komunikácii s obstarávateľom.

Ak je odosielateľom informácie záujemca, resp. uchádzač, tak po prihlásení do systému a predmetnej zákazky môže prostredníctvom komunikačného rozhrania odosielať správy a potrebné prílohy obstarávateľovi. Takáto zásielka sa považuje za doručenie obstarávateľovi okamihom jej odoslania v systéme JOSEPHINE v súlade s funkcionalitou systému. Obstarávateľ odporúča záujemcom, ktorí chcú byť informovaní o prípadných aktualizáciách týkajúcich sa konkrétnej zákazky prostredníctvom notifikačných e-mailov, aby v danej zákazke zaklikli tlačidlo „ZAUJÍMA MA TO“ (v pravej hornej časti obrazovky).

[Skrátený návod](#) rýchlo a jednoducho prevedie uchádzača procesom prihlásenia, posielania správ a predkladaním ponúk v systéme na elektronizáciu obstarávania JOSEPHINE. Pre lepší prehľad uchádzač nájde tiež opis základných obrazoviek systému. V prípade potreby je možné kontaktovať linku podpory Houston PROEBIZ na t. č. +421 220 255 999 alebo e-mailom na: houston@proebiz.com.

12. Predkladanie ponúk

Lehota: 30.09.2022 - do 12:00 hod.

Spôsob: prostredníctvom systému JOSEPHINE na adrese:

<https://josephine.proebiz.com/sk/tender/31129/summary>

Ponuky, návrhy a ďalšie doklady a dokumenty v obstarávaní sa predkladajú v štátnom jazyku a môžu sa predkladať aj v českom jazyku. Ak je doklad alebo dokument vyhotovený v inom ako štátnom jazyku alebo českom jazyku, predkladá sa spolu s jeho úradným prekladom do štátneho jazyka. Ak sa zistí rozdiel v obsahu dokladu alebo dokumentu predloženom podľa druhej vety, rozhodujúci je úradný preklad do štátneho jazyka.

Ponuka sa považuje za doručení až momentom jej doručenia (nie odoslania) obstarávateľovi v systéme Josephine. Obstarávateľ odporúča uchádzačom predkladať ponuku v dostatočnom časovom predstihu. Ponuka uchádzača predložená po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk nebude zaradená do procesu vyhodnocovania ponúk.

13. Obsah ponuky

13.1 Ponuka musí obsahovať riadne vyplnené a podpísané:

- Návrh na plnenie kritérií (podľa prílohy č. 2)** podpísaný a opečiatkovaný uchádzačom (jeho štatutárnym zástupcom resp. ním splnomocnenou osobou),
- Cenová kalkulácia (podľa prílohy č. 2a)** opečiatkovaná a podpísaná
- Čestné vyhlásenie (podľa prílohy č. 3)** podpísané a opečiatkované uchádzačom (jeho štatutárnym zástupcom resp. ním splnomocnenou osobou)
- Rámcovú zmluvu o dielo (podľa prílohy č. 4)** - uchádzač predkladá riadne doplnený, štatutárom podpísaný a opečiatkovaný návrh Rámcovej zmluvy. Štatutár podpisom návrhu Rámcovej zmluvy súhlasí s podmienkami tejto dohody. Návrh zmluvy nie je dovolené bez upovedomenia a písomného súhlasu akokoľvek pozmeňovať a prepisovať
- Predloženie zoznamu referencií** podľa minimálnych štandardov uvedených v bode 10 písm. c) tejto Výzvy.
- Potvrdenie praxe šéfmontér turbinár** podľa minimálnych štandardov uvedených v bode 10 písm. d) tejto Výzvy.

13.2 Odporúčaný formát predkladaných dokladov je „PDF“, doklady sa predkladajú vo forme naskenovaných dokumentov. Doklady musia byť k termínu predloženia ponuky platné

a aktuálne. Ak ponuka obsahuje dôverné informácie, uchádzač ich v ponuke viditeľne označí.

13.3 *Od víťazného uchádzača sa bude požadovať pred podpisom zmluvy predloženie :*

- Poistnej zmluvy - Poistenie zodpovednosti voči tretím osobám za škodu spôsobenú pri výkone svojej činnosti – poistná suma 3 500 000,- €
- Predloženie zoznamu osôb, ktoré budú poverené plnením zmluvy pre osoby uvedené v Prílohe č. 1 – Technická špecifikácia – opis predmetu zákazky a to : 1 x skúšobný technik, 1 x skúšobný technik mechanik, 1 x skúšobný technik, 1 x šéfmontér turbinár, 3 x montér turbinár, 2 x izolatér

13.4 Neumožňuje sa predložiť variantné riešenie. Ak súčasťou ponuky bude aj variantné riešenie, toto variantné riešenie nebude zaradené do vyhodnotenia a bude sa naň hľadieť, akoby nebolo predložené.

13.5 V prípade, ak za spoločnosť koná osoba oprávnená na základe plnej moci, obstarávateľ vyžaduje, aby podpis splnomocniteľa bol úradne osvedčený. Doklad s úradne osvedčeným podpisom splnomocniteľa predloží úspešný uchádzač na základe žiadosti obstarávateľa.

13.6 Uchádzač môže predloženú ponuku doplniť, zmeniť alebo odvolať do uplynutia lehoty na predkladanie ponúk. Doplnenie alebo zmenu ponuky je možné vykonať prostredníctvom funkcionality webovej aplikácie JOSEPHINE v primeranej lehote pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk. Uchádzač pri zmene a odvolaní ponuky postupuje obdobne ako pri vložení prvej ponuky (kliknutím na tlačidlo Stiahnuť ponuku a predložením novej ponuky).

13.7 Ponuku môžu predkladať všetky hospodárske subjekty (fyzické, právnické osoby alebo skupina fyzických alebo právnických osôb vystupujúcich voči obstarávateľovi spoločne).

13.8 Obstarávanie sa môže zúčastniť skupina dodávateľov. V prípade, ak je uchádzačom skupina dodávateľov, takýto uchádzač je povinný predložiť doklad podpísaný všetkými členmi skupiny o nominovaní vedúceho člena oprávneného konať v mene ostatných členov skupiny v súvislosti s touto zákazkou.

13.9 Obstarávateľ nevyžaduje od skupiny dodávateľov, aby vytvorila právnu formu na účely účasti v obstarávaní.

13.10 V prípade, ak bude ponuka skupiny uchádzačov vyhodnotená ako úspešná, táto skupina bude povinná vytvoriť združenie osôb podľa relevantných ustanovení súkromného práva. Z dokumentácie preukazujúcej vznik združenia (resp. inej zákonnej formy spolupráce fyzických alebo právnických osôb) musí byť jasné a zrejmé, ako sú stanovené vzájomné práva a povinnosti, kto a akou časťou sa na plnení podieľať a skutočnosť, že všetci členovia združenia ručia za záväzky združenia spoločne a nerozdielne.

13.11 Uchádzač alebo skupina dodávateľov môže predložiť iba jednu ponuku. Uchádzač nemôže byť v tom istom postupe zadávania zákazky členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku. Obstarávateľ vylúči uchádzača, ktorý je súčasne členom skupiny dodávateľov.

14. Kritériá na vyhodnotenie ponúk

Kritériom na vyhodnotenie ponúk je najnižšia celková cena v EUR bez DPH za opravy, servis a náhradné diely na turbogenerátor počas platnosti zmluvy.

Celková cena za predmet zákazky musí obsahovať všetky náklady súvisiace s predmetom zákazky. Uchádzačom uvedená ponúknutá cena je maximálna a nemožno ju navýšiť. Od uchádzača sa požaduje, aby zahrnul do celkovej ceny všetky náklady súvisiace s predmetom zákazky v rozsahu ako je uvedené v bode 3 – Opis predmetu zákazky.

V prípade rovnosti ponukových cien viacerých ponúk umiestnených na prvom mieste budú vyzvaní tí uchádzači, ktorí ponúkli najnižšiu cenu, aby v lehote nie kratšej ako jeden pracovný deň, upravili smerom nadol svoju cenu, prípadne potvrdili jej aktuálnu výšku. Úspešným sa stane uchádzač s najnižšou cenou po uplynutí danej lehoty. Uvedený postup môže obstarávateľ opakovať.

15. Ďalšie informácie

- a) Obstarávateľ vyzve uchádzača s najlepším návrhom na plnenie kritérií na predloženie dokladov nevyhnutných na overenie splnenia tých podmienok účasti, ktoré si nevie obstarávateľ overiť sám z verejne prístupných zdrojov (napr. na predloženie originálu alebo osvedčenej kópie dokladu o oprávnení podnikat' nie staršieho ako tri mesiace – živnostenské oprávnenie alebo výpis zo živnostenského registra alebo iné než živnostenské oprávnenie, vydané podľa osobitných predpisov alebo výpis z obchodného registra, príp. registra právnických osôb a podnikateľov). V prípade, že uchádzač s najlepším návrhom na plnenie kritérií nepreukáže splnenie podmienok účasti, obstarávateľ môže vyzvať uchádzača druhého v poradí. Tento postup môže obstarávateľ opakovať.
- b) Obstarávateľ označí za úspešného uchádzača s najlepším návrhom na plnenie kritérií, ktorý preukázal splnenie stanovených podmienok účasti.
- c) Obstarávateľ si vyhradzuje právo neprijat' žiadnu ponuku, O takomto postupe budú uchádzači informovaní.
- d) Uchádzačom v prípade neúspešnej ponuky nevzniká žiadny nárok na úhradu nákladov, ktoré im vznikli pri príprave a predkladaní ponúk.
- e) Ak obstarávateľ v opise predmetu zákazky odkazuje na konkrétneho výrobcu, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, pripúšťa sa použitie ekvivalentu, pričom ponúkaný ekvivalent musí spĺňať najmä požiadavky na rovnaké rozmerové, materiálové a iné technické a funkčné vlastnosti. Pri navrhovaní ekvivalentu musí uchádzač postupovať s odbornou starostlivosťou, pri ktorej musí zohľadniť pôvodný účel a plnú funkčnosť. Pri použití ekvivalentu materiálu je podmienkou dodržanie projektovanej hmotnosti. V prípade ponuky ekvivalentu je uchádzač povinný v ponuke upozorniť a označiť ponúknutý ekvivalentný výrobok a predložiť technický popis daného ekvivalentu a vyhlásenie zhody ES (CE) výrobkov.

Prílohy:

Príloha č. 1 – Technická špecifikácia – opis predmetu zákazky

Príloha č. 2 – Návrh na plnenie kritérií



Odvoz a likvidácia odpadu a.s.

Ivanská cesta 22
821 04 Bratislava 2
ČSOB, a.s. ČBU: 25332773/7500
Zapísaná v obchodnom registri
Okr. súdu Bratislava I. odd. Sa, vl. č. 482/B

BIC: CEKOSKBX
IBAN: SK37 7500 0000 0000 2533 2773
IČO: 681300
DIČ: 2020318256
IČ DPH: SK2020318256

Príloha č. 2 a) – Cena

Príloha č. 3 - Čestné vyhlásenia

Príloha č. 4 – Návrh zmluvy o dielo

UPOZORNENIE

Táto Výzva na predkladanie ponúk nepredstavuje verejný návrh na uzavretie zmluvy/dohody v zmysle § 276 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“) ani vyhlásenie obchodnej verejnej súťaže v zmysle § 281 Obchodného zákonníka a VVS, a.s. nezaväzuje na uzavretie zmluvy/dohody. Toto obstarávanie nie je verejným obstarávaním v zmysle zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov.

Obstarávateľ si vyhradzuje právo v lehote na predkladanie cenových ponúk zmeniť, prípadne doplniť podmienky zadávania zákazky uvedené v tejto Výzve na predkladanie cenových ponúk alebo jej prílohách. Prípadné zmeny alebo doplnenia podmienok obstarávania budú uchádzačom písomne oznámené prostredníctvom systému Josephine.

V Bratislave dňa 21.09.2022

Príloha č. 1 – Výzvy na predloženie cenovej ponúk

Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je preventívny servis na turbogenerátore TG1 pre roky 2022 až 2025, zaškolenie obsluhujúceho personálu a nepravidelné servisné práce na turbogenerátore TG1. Tento sa skladá :

1A, 2B _Preventívny servis turbogenerátora TG1 musí byť vykonaný v nasledovnom rozsahu:

V závode ZEVO je nainštalovaný turbogenerátor TG1 určené na výrobu elektrickej energie.

Projektované parametre turbogenerátora TG1:

Výrobca:	SIEMENS
Číslo turbíny:	6232
Rok výroby:	2002
Typ:	GK 26/40
Menovité otáčky:	10 688 min ⁻¹
Otáčky uzáveru:	11 757 min ⁻¹
Výkon na svorkách:	6300 kW
Tlak ostrej pary:	38 bar (abs)
Teplota ostrej pary:	392 °C
Tlak pary na výstupe:	0.12 bar (abs)

Výrobcom odporučený cyklus inšpekcií TG1:

Rok	Typ inšpekcie	Realizácia
2022	1. B (A+B)	Plánovaná: október, november 2022
2022	2. Servis parných potrubí	Plánovaná: október, november 2022
2023	1. A	Plánovaná: apríl (september) 2023
2024	1. A	Plánovaná: apríl (september) 2024

1. Inšpekcia Typu 1. A

Vykonáva sa vždy po 12 mesiacoch (1 roku) prevádzky TG a je zameraná na preventívne kontroly bez demontáže zariadení.

Rozpis prác je uvedený v ďalšej časti.

2. Inšpekcia Typu 2. B

Vykonáva sa po 36 mesiacoch (3 rokoch) prevádzky TG. Pozostáva z inšpekcie triedy A rozšírenej o:

- mechanické a servisné práce
- skúšky a uvedenie TG do prevádzky

3. Servis, diagnostika, oprava a náhradné diely pre prírodné a odvodné parné potrubia spojené s turbínou v turbínovej hale TG bod 3 sa vykoná počas najbližšieho termínu odstávky zariadenia – predpoklad október, november 2022

4. Školenie obsluhujúceho personálu obstarávateľa

5. Nepravidelne servisné práce, ktoré nie sú zahrnuté v činnostiach podľa bodov 1., 2. a 3., nákup náhradných dielov, montáž a odskúšanie (55 000.-€)

Rozpis prác ,ktoré obstarávateľ požaduje vykonať pri jednotlivých typoch inšpekcií:

1. Inšpekcia typu A:

	INŠPEKCIA TYPU A
	KONTROLA STAVBY
	ZOZNAM SERVISNÝCH ČINNOSTÍ
	Popis činností:
1	
1.1	Školenie BOZP a PO zodpovedným zamestnancom objednávateľa
1.2	Kontrola staveniska - podmienky pre servisné práce
1.3	Kontrola dostupného náradia a špeciálnych prípravkov na stavbe
1.4	Kontrola náhradných dielov dostupných zo skladu objednávateľa

Číslo položky	INŠPEKCIA TYPU A
	DIAGNOSTIKA
	ZOZNAM SERVISNÝCH ČINNOSTÍ
	Popis činností:
1	TURBOSÚSTROJ

1.	Kontrola záznamov prevádzkových údajov turbosústroja, porovnanie s prevádzkovými predpismi a konzultácia s prevádzkovateľom.
1.2	Diagnostika vibrácií turbosústroja a príslušenstva (turbína, prevodovka, generátor, čerpadlá, motory).
1.3	Vizuálna kontrola turbíny a pomocných zariadení vrátane parného a olejového potrubia.
1.4	Kontrola stavu zariadenia termokamerou (funkčnosť izolácie, parné netesnosti, funkcia odvodnení).
1.5	Videoskopická (endoskopická) kontrola lopatkovania a príslušných častí turbíny (ak je to možné).
1.6	Kontrola statických a dynamických prvkov uložení TG a parovodov.
2	TURBÍNA
	Rýchlozáverný ventil:
2.1	Kontrola pohyblivosti a tesnosti RZV pri odstavení TG.
	Regulačné ventily
2.2	Kontrola tesnosti
2.3	Kontrola charakteristiky servopohonov (zdvih, riadiaci signál, impulzný tlak)
3	PREVODOVKA
3.1	Diagnostika prevodovky a hlavného olejového čerpadla.
3.2	Subjektívne hodnotenie hluku a vibrácií, netesnosti, upchávky.
4	GENERÁTOR
4.1	Diagnostika generátora, hodnotenie hluku, vibrácií
5	OLEJOVÉ HOSPODÁRSTVO
5.1	Systém mazacieho a regulačného oleja. Vizuálna kontrola potrubí, komponentov a miestnych meraní. Kontrola únikov oleja, vody. Kontrola prevádzkových parametrov (tlaky, teploty, tlakový rozdiel na filtroch, hladina oleja).
	Hlavné olejové čerpadlo
5.2	Kontrola chodu - súčasť prevodovky
	Pomocné olejové čerpadlo
5.3	Kontrola chodu
	Núdzové olejové čerpadlo
5.4	Kontrola chodu
5.5	Kontrola hladiny oleja v nádrži
5.6	Kontrola ventilov vrátane Amotu
6.	SYSTÉM UPCHÁVKOVEJ PARY
6.1	Kontrola armatúr za prevádzky, tesnosť
	Redukčné chladiace stanice upchávkovvej pary
6.2	Kontrola za prevádzky
	Kondenzátor upchávkovvej pary
6.3	Kontrola ventilátora, kontrola elektromotora
6.4	Kontrola funkcie armatúr

7.	PARNÝ POTRUBNÝ SYSTÉM
7.1	Kontrola tesnosti (úniky pary) za prevádzky. V prípade potreby čiastočné odkrytie izolácie.
	Armatury
7.2	Vizuálna kontrola tesnosti upchávok za prevádzky.
	Klapky
7.3	Kontrola za prevádzky (spätné prúdenie pary pri odstavení a kontrola pohyblivosti).
	Uloženie potrubí
7.4	Vizuálna kontrola
8.	SYSTÉM ODVODNENÍ
8.1	Kontrola funkcie systému vrátane odvádzačov kondenzátu pomocou merania rozdielov teplôt za prevádzky.
8.2	Prírubové spoje - kontrola netesností.
8.3	Vizuálna kontrola tesnosti upchávok za prevádzky.
8.4	Kontrola funkcie armatúr.

2. Inšpekcia typu B:

	INŠPEKCIA TYPU B
	MECHANICKÉ PRÁCE
	ZOZNAM SERVISNÝCH ČINNOSTÍ
	Popis činností:
	Inšpekcia Typu B obsahuje kompletnú inšpekciu Typu A rozšírenú o nasledovné mechanické práce:
9	LOŽISKÁ
9.1	Ložiskové stojany - demontáž viek stojanov
9.2	Ložiskové stojany - ložiska - meranie vôlí
9.3	Axiálne a radiálne ložiská - demontáž
9.4	Ložiskové stojany - vyčistenie ručnými prostriedkami
9.5	Ložiskové stojany - vizuálna kontrola
9.6	Ložiská turbosústroja - prečistenie kompozície
9.7	Ložiská turbosústroja - vizuálna kontrola
9.8	Montáž radiálnych a axiálnych ložísk, premeranie vôlí
9.9	Uzavretie ložiskových stojanov
10	OLEJOVÝ SYSTÉM
10.1	Hlavné olejové čerpadlo - revízia / demontáž, vyčistenie, náhrada poškodených častí (zo skladu) - podľa diagnostiky
10.2	Pomocné olejové čerpadlo - revízia / demontáž, vyčistenie, náhrada poškodených častí (zo skladu) - podľa diagnostiky
10.3	Núdzové olejové čerpadlo - revízia / demontáž, vyčistenie, náhrada poškodených častí (zo skladu) podľa diagnostiky
10.4	Systém zdvíhacieho oleja - revízia / demontáž, vyčistenie, náhrada poškodených častí (zo skladu) ak sa vyskytuje

10.5	Olejového hospodárstvo - ventily, vrátane regulačných ventilov , AMOTu a KALBu - demontáž, vyčistení a kontrola.
10.6	Olejové chladiče - demontáž, vysokotlakové vyčistenie, kontrola súčastí, prípadná výmena súčastí (zo skladu zákazníka)
10.7	Olejové filtre - demontáž, vyčistenie, kontrola súčastí, prípadná výmena súčastí (zo skladu zákazníka)
10.8	Odsávač olejových par - demontáž, vyčistenie, kontrola súčastí, prípadná výmena súčastí (zo skladu zákazníka)
10.9	Olejové chladiče - spätná montáž
10.10	Olejové filtre - spätná montáž
10.11	Separátor olejových par - spätná montáž
10.12	Olejové hospodárstvo - ventily, vrátane regulačných ventilov, AMOTu a KALBu - servomotory RV a RZV +VOITH, spätná montáž
10.13	Prípadné doplnenie oleja - vykoná zákazník pod dozorom zhotoviteľa.
10.14	Odkalenie olejovej nádrže - vykoná objedávateľ pod dozorom zhotoviteľa. Po oprave štart čerpadla a kontrola tesnosti
11	PARNÝ SYSTÉM
11.1	Redukčné a chladiace stanice upchávkovvej pary - demontáž, vyčistenie, kontrola súčastí, opravy, prípadná výmena súčastí
11.2	Kondenzátor upchávkovvej páry - ventilátor vrátane elektromotora - demontáž, vyčistenie, kontrola súčastí, opravy, prípadná výmena súčastí
11.3	Systém upchávkovvej pary - armatúry - demontáž, vyčistenie, výmena tesnení, upchávok,
11.4	Kontrola vodných komôr kondenzátora upchávkovvej páry, odvzdušnenie, prípadne vyčistenie
11.5	Kontrola parného priestoru kondenzátora upchávkovvej páry, odvzdušnenie, prípadne vyčistenie
11.6	Kondenzátor upchávkovvej páry - ventilátor vrátane elektromotora - spätná montáž

	INŠPEKCIA TYPU B
	SKÚŠKY A UVEDENIE DO PREVÁDZKY
	ZOZNAM SERVISNÝCH ČINNOSTÍ
	Popis činností:
12	Turbosústroj Elektroskúšky
12.1	Funkčná skúška ochrán turbíny - kontrola slučiek ochrán, kontrola nastavenia limitov alarmov a ochrán (podľa prevádzkového predpisu)
12.2	Ochrany - Nastavenie limitov výstrah a ochrán
12.3	Kontrola slučiek, kontrola funkčnosti snímačov, prípadne výmena snímača (zo skladu zákazníka)

12.4	Kontrola slučiek, kontrola nastavení výstrah, nastavenie podľa potreby (vrátane špeciálneho merania)
12.5	Kontrola záskokov čerpadiel (z pomocného čerpadla na núdzové čerpadlo)
12.6	Kontrola funkcie pretáčacieho zariadenia (funkcie, blokády axiálna poloha, tlak mazacieho oleja, demontáž krytu pre ručné pretáčanie)
12.7	Kontrola automatiky nábehu (funkčnej skupiny)
12.8	Záloha SW (záloha PLC, vizualizácia, príslušenstva)
12.9	Kontrola skrutkovaných svoriek
12.10	PC, kontrola funkčnosti klimatizácie v rozvádzači, vyčistenie prachu vo vnútri PC
12.11	Kontrola skrutkovaných svoriek - všetky spoje
12.12	Kontrola vložiek vzduchových filtrov v paneli RS
12.13	Vyčistenie / Výmena vložiek vzduchových filtrov v paneli RS (zo skladu prevádzkovateľa)
12.14	Nastavenie snímačov: axiálny posuv, otáčky, vibrácie
12.15	Kontrola funkcie a nastavení tlakových spínačov (tlaková pumpa) Kontrola servomotorov a nastavenie po revízii
13	Turbosústroj - Teplé skúšky
13.1	Test nad otáčok
13.2	Kontrola funkcie upchávkovvej páry, systému vákua
13.3	Kontrola odstavenia TG pomocou spätnej wattovej ochrany
13.4	Kontrola všetkých prevádzkových parametrov počas predohrevu a nábehu
14	Turbosústroj - Kontrola po uvedení do prevádzky
14.1	Kontrola všetkých prevádzkových parametrov
14.2	Diagnostika vibrácií turbosústrojenstva (spektrálnym analyzátorom)
14.3	72 hodinová skúšobná prevádzka (dozor)

3. Servis, diagnostika, oprava a náhradné diely pre prírodné a odvodné parné potrubia spojené s turbínou v turbínovej hale TG.

	PARNÉ POTRUBIA
3.1	Prírodné a odvodné parné potrubia spojené s turbínou – diagnostika potrubí, spojov, uchytení a podpíer
3.2	Prírodné a odvodné parné potrubia spojené s turbínou – diagnostika napojenia armatúr
3.3	Diagnostika zaťaženia skrine turbíny od napojenia parných potrubí
3.4	Odstránenie prípadných nežiadúcich zaťažení od parných potrubí
3.5	Dodávka náhradných dielov, montáž a diagnostika

3.6	Spustenie do prevádzky, skúšobný chod 72 hodín, nastavenie parametrov
-----	---

4. Školenie obsluhujúceho personálu obstarávateľa

- Princíp činnosti turbogenerátora,
- Systém kontroly a údržby turbogenerátora,
- Správny nábeh, nominálna prevádzka a odstavenie turbosady,
- Riešenie mimoprevádzkových stavov.

Školenie sa vykoná pre všetkých zamestnancov ZEVO strojnotechnologickej časti.

Tri školenia - 3 x 20 ľudí

Dĺžka školenia 3 x 8 hodín

Školenia budú zrealizované v roku 2022 alebo 2023

5. Nepravidelné servisné práce, ktoré nie sú zahrnuté v činnostiach podľa bodov 1. 2. 3. a 4, nákup náhradných dielov, montáž a odskúšanie (55 000.-€)

Profesia	Predpokladaná rozsah človekohodín na vykonanie prác
Montér turbinár 3	280 hodín spolu (7x40hod) (1 pracovný týždeň)
Šefmontér turbinár 1	
Skúšobný technik 1	
Izolatér 2	

Nepravidelné servisné práce , ktoré nie sú zahrnuté v činnostiach podľa bodov 1.2. 3 a 4 sa požaduje zabezpečiť po predchádzajúcej výzve objednávateľa na zabezpečenie nepravidelných servisných prác uchádzačom . Pred realizáciou nepravidelného servisu je uchádzač povinný zaslať cenovú ponuku / rozsah opravy na odsúhlasenie poverenej osobe obstarávateľa .

Personálne a technické obsadenie uchádzača pre inšpekcie podľa bodu 1.A, 2.B , 3 a 5

Požadujeme nasledovné personálne obsadenie:

1x skúšobný technik - kontrola stroja pred odstávkou a po uvedení do prevádzky.

1x servisný technik mechanik - demontážne a montážne práce na ložiskách, boroskopická kontrola, účasť pri skúškach a nábehu stroja.

1x skúšobný technik - kontrola stroja pred uvedením do prevádzky a studené skúšky. Štvrtý deň účasť pri uvedení do prevádzky.

1x šéfmontér turbinár - supervízor demontážnych a montážnych výkonov

3x montér turbinár - realizácia demontážnych výkonov, čistiacich prác a spätnej montáže.

2 x izolatér -- demontáž a montáž tepelnej izolácie turbíny

Prístroje a špeciálne náradie, ktoré si privezú pracovníci zhotoviteľa so sebou je určené na výkon služieb a budú odvezené späť zhotoviteľom,

Protiplnenia Obstarávateľa:

- Odstavenie a zaistenie zariadenia pred opravou (B príkaz)
- Energie (el. energia, stlačený vzduch, voda, para) potrebné k vykonaniu prác
- Zdvíhacie zariadenia vrátane vysokozdvížných vozíkov
- Montáž a demontáž lešení v prípade potreby
- Šatne a sprchy pre pracovníkov zhotoviteľa
- Likvidácia vzniknutého odpadu
- Dodávka náhradných dielov, ktoré vlastní obstarávateľ v skladových zásobách

Objednávateľ poskytne uchádzačovi:

- Umožnenie vstupu pracovníkov dodávateľa a jeho dopravných prostriedkov pri dovoze materiálu za účelom vykonania diela do areálu spoločnosti v dohodnutom čase pre realizáciu diela.
- Vstupné školenie BOZP a PO pracovníkov zhotoviteľa.
- Vykonanie takých opatrení vo vlastnej prevádzke, aby umožnil zhotoviteľovi bezpečný a nerušený priebeh prác.
- Elektrickú energiu, tlakový vzduch, vodu, paru pre potreby vykonania diela vrátane odberných miest, na vlastné náklady.
- Prípravky a špeciálne náradie dodané spolu so zariadením na vlastné náklady.
- Demontáž a montáž zariadení MaR.
- Technické podklady a konzultácie pre potreby spracovania dokumentácie opravy.
- Údržbu a čistenie prístupových ciest na pracovisko a ZS v priebehu realizácie prác.
- Osvetlenie prístupových ciest na pracovisko, prípadne prevádzkové osvetlenie pracoviska / napríklad strojovňa, sklady, dielňa
- Mostový žeriav vrátane obsluhy

Predmet zákazky bude realizovaný podľa EN, STN, a podľa interných noriem a skúseností uchádzača.