

Tepláreň Košice, a. s. v skratke TEKO, a. s.
Teplárenská 3, 042 92 Košice

Zápis z obhliadky

Dňa 23. mája 2019 o 10.00 hod. sa uskutočnila v sídle obstarávateľa spoločnosti Tepláreň Košice, a. s. v skratke TEKO, a. s., Teplárenská 3, 042 92 Košice, stará administratívna budova, číslo miestnosti 109, obhliadka pre verejnú súťaž č. **VS 36** pre predmet zákazky „**Rekonštrukcia parnej turbíny TG2**“.

Na základe otázok záujemcov obstarávateľ uvádza nasledovné vysvetlenie:

Otázka č. 1: Bude sa v rámci realizácie diela meniť okrem monitorov aj počítač k operátorskému pracovisku?

Odpoveď č. 1: ÁNO. Predmetom zadania je inovácia operátorského pracoviska (hardvér, 2x2 zobrazovacie jednotky, kabeláž, myš, klávesnica, reproduktory). Súčasný hardvér operátorského pracoviska tvorí 2U - rackový počítač DELL (rady R550, resp. R7610).

Otázka č. 2: Je možné poskytnúť súčasnú hodnotu účinnosti VT dielov, ktorá má byť garantovaná?

Odpoveď č. 2: Orientačné účinnosti vypočítané na základe prevádzkových meraní a vzťahov uvedených v súťažných podkladoch sú:
Termodynamická účinnosť VT časti " $\eta_{td VT}$ " je menej ako 0,76.
Celková účinnosť výroby elektrickej energie „ $\eta_{c, EE, sv}$ “ je menej ako 0,25.
Súčasnú hodnotu účinnosti budú upresnené pri meraní TG2 pred rekonštrukciou.

Otázka č. 3: V časti súťažných podkladov str. 37, kde obstarávateľ požaduje garantovať ďalšie parametre požadujeme vypustenie požiadavky teploty pary v I. regulovanom odbere pre NTO1, ktorá by mala byť nad medzou sýtosti.

Odpoveď č. 3: Hlavným cieľom zákazky je zvýšenie účinnosti výroby elektrickej energie TG2.

Uvedená podmienka platí len pre prípad vykonania rekonštrukcie v minimálnom rozsahu, t. j. bez zmeny dizajnu prietochnej časti.

V prípade ak pre dosiahnutie hlavného cieľa je nevyhnutné aby skoro celá NT časť turbíny pracovala v oblasti „mokrej pary“, potom je nutné rekonštrukciu NT časti vykonať tak, aby bola zabezpečená technická bezpečnosť, spoľahlivosť a termodynamická účinnosť prevádzky NT časti TG2. Súčasne dávame do pozornosti, že pri zmene dizajnu prietochnej časti, ktorou sa dostaneme do oblasti mokrej pary, je potrebné vykonať rekonštrukciu - zmenu, nad rámec minimálnych požiadaviek, aj súvisiacich zariadení, napr. zmenu automatického odvodnenia NT časti turbíny a pod.

Otázka č. 4: Je možné poskytnúť dokumentáciu k pomocným zariadeniam pre určenie počtu vstupov do RS?

Odpoveď č. 4: Nie, pre realizáciu rozsahu tejto súťaže nie je táto informácia potrebná. Požadujeme inováciu na procesory typ 1756-L85E (z čoho vyplýva požadovaná mohutnosť celého systému).

Otázka č. 5: V akom rozsahu požadujete vizualizáciu?

- Odpoveď č. 5:** Požadujeme dodávku v zmysle zadania: upgrade prostredia vizualizačného rozhrania (na aktuálnu dostupnú verziu), konverzia a opravy aplikácie.
- Otázka č. 6:** Aký bude komunikačný protokol v súvislosti s RS ROVET, MORES, príprava prevádzky?
- Odpoveď č. 6:** Pre realizáciu rozsahu tejto súťaže nie je táto informácia potrebná. Regulácia a riadenie výkonu turbíny je v súčasnosti realizovaná cez terminál TASR (terminál automatického riadiaceho systému) a zabezpečovaná hardvérovými signálmi (spojité 4-20 mA, binárne 24V js signály). Komunikačné modbus rozhranie s elektro-hydraulickým regulátorom je predmetom rozsahu jeho inovácie.
- Otázka č. 7:** Bude sa meniť trubkovnica ZO III?
- Odpoveď č. 7:** Áno v zmysle bodu A 17 str. 37 SP:
Výmena kompletnej trubkovej vložky, vrátane rúrkovnice ZO3.
Chemické vyčistenie ZO3
Vykonať skúšku tesnosti parnej časti ZO3
Vykonať tlakovú skúšku vodnej časti ZO3
Vykonať výmenu vstupných a výstupných armatúr vody
Revízia a skúška poistných ventilov ZO3

Výmena ZO3
- Objednávateľ si vyhradzuje právo rozhodnúť po tlakovej skúške o zrušení výmeny ZO3 a zrušení výmeny vstupných a výstupných armatúr vody.
- Otázka č. 8:** Prípadné výrazné prekročenie garantovaných parametrov bude mať vplyv na hodnotenie uchádzača?
- Odpoveď č. 8:** Akceptovateľné je len pozitívne prekročenie garantovaných parametrov, aj to len v prípade, ak nebude mať vplyv na prevádzkové a výrobné požiadavky objednávateľa. Jediným kritériom pre vyhodnotenie ponúk je celková cena za dielo v EUR bez DPH.
- Otázka č. 9:** Prípadné odchýlky od zmluvných podmienok budú mať vplyv na vylúčenie uchádzača?
- Odpoveď č. 9:** Obsahom ponuky uchádzača musí byť návrh Zmluvy o dielo poskytnutý obstarávateľom v prílohe č. 6 súťažných podkladov, ktorý sa nesmie odlišovať od predmetného vzoru zmluvy.
- Otázka č. 10:** Máte k dispozícii väčší rozsah dokumentácie od strojnej a elektro častí, viete nám ich poskytnúť?
- Odpoveď č. 10:** Dostupná dokumentácia bola predložená vo vysvetlení č.1.
- Otázka č. 11:** Je možné predĺžiť lehotu na predkladanie ponúk?
- Odpoveď č. 11:** Obstarávateľ neuvažuje s predĺžením lehoty na predkladanie ponúk. Lehota na predkladanie ponúk bola obstarávateľom stanovená, presahuje minimálne lehoty vyžadované zákonom o verejnom obstarávaní.
- Otázka č. 12:** Je možné poskytnúť záznamy o poslednom stave zariadenia od NT časti od poslednej revízie (revízny nález)?
- Odpoveď č. 12:** Príloha č. 1 – revízny nález NT.

Otázka č. 13: Je možné predložiť schému technologického zapojenia zariadenia?

Odpoveď č. 13: Schéma technologického zapojenia bola predložená vo vysvetlení č.1

Otázka č. 14: Aký typ súčasného systému na monitorovanie vibrácií a automatické odvodňovanie používate?

Odpoveď č. 14: Vyhodnotenie chvenia je riešené lokálnym systémom SCHENCK VIBROCONTROL 2000, vyhodnotenie posuvov je riešené systémom MMS3210 od EPRO

Automatické odvodnenia pre VT časť:

Spirax Sarco – HP 150-3ks, HP 80-1ks, HP 45-2ks

Automatické odvodnenia pre NT časť:

Spirax Sarco – SM 45-3ks, SMC 32Y- 2ks.

Otázka č. 15: Kde máte umiestnený počítač pre vizualizáciu?

Odpoveď č. 15: Pracovisko vizualizácie pre operátora (monitory, myš, klávesnica, reproduktory) je situované na hlavnom velíne. Samotný hardvér počítača je umiestnený v klimatizovanej serverovni TIS a prepojený extendérom (typu EXTIO) po optike. Operátorské pracovisko má umožniť prostredníctvom sieťového výstupu zobrazenie aj na tzv.: BARCO veľkoplošných displejoch.

Otázka č. 16: V akom rozsahu je možné požiadať o protiplnenia (žeriav, energie, dielne šatne)?

Odpoveď č. 16: V rámci protiplnení vieme poskytnúť: žeriav bez obsluhy, energie, šatne max 20 osôb, dielne pre vykonanie drobných zámočníckych prác na objednávku.

Príloha č. 1: Revízny nález NT

V Košiciach, dňa 29. mája 2019