MH Teplárenský holding, a.s.

Turbínová 3, 831 04 Bratislava – mestská časť Nové Mesto

Vysvetlenie informácií č. 3

Vzhľadom na skutočnosť, že obstarávateľovi spoločnosti MH Teplárenský holding, a.s. bola doručená žiadosť o vysvetlenie údajov uvedených v súťažných podkladoch pre predmet zákazky „V**ýstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ**“, ktorá bola vyhlásená zverejnením oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania v Úradnom vestníku EÚ série S č.186/2026 dňa 26. septembra 2026 pod č. 660474-2026 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 197/2026 pod č. 13823 – MSP dňa 28. septembra 2026 (ďalej len „oznámenie“), poskytujeme Vám v zmysle článku 10 súťažných podkladov k verejnej súťaži (ďalej len „súťažné podklady“) nasledujúce vysvetlenie.

Otázka č. 1:

Vzor ZoD, čl. 1 ods. 1.2
Podľa čl. 1 ods. 1.2 vzoru zmluvy tvoria podkladovú dokumentáciu písm. a) až f). Archív DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip na uvedenom webovom sídle obsahuje iba projektovú dokumentáciu DSP (priečinok rev_2). Chýbajú: b) rozhodnutie SIŽP č. 4196/962-OIPK/05-Ba/370680305, c) rozhodnutie OÚ Bratislava sp. zn. OU-BA-OSZP3-2023/066070-014, d) celkový výkaz výmer pre nacenenie, e) projektová dokumentácia jestvujúcej technológie / stavby a f) súbor „Zaskolenie_na_udrzbu.docx“. Žiadame o ich zverejnenie.

Odpoveď č. 1:

Obstarávateľ zverejnil na webovom sídle obstarávateľa
https://docs.mhth.sk/MHTH/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip
b) rozhodnutie SIŽP č. 4196/962-OIPK/05-Ba/370680305,
c) rozhodnutie OÚ Bratislava sp. zn. OU-BA-OSZP3-2023/066070-014
d) celkový výkaz výmer pre nacenenie

Obstarávateľ podkladovú dokumentáciu uvedenú v ods. 1.2 v písmenách e) a f) z prílohy č. 4 k súťažným podkladom „Vzor zmluvy o dielo“ vypúšťa a zverejňovať nebude. Obstarávateľ zároveň zverejňuje aktualizovaný Vzor zmluvy o dielo s touto úpravou.

Obstarávateľ v rámci poskytnutej podkladovej dokumentácie, aktualizuje výkaz výmer (VV) zverejnený 05.10.2026 s názvom „Ponukovy_vykaz_vymer.xls“.
VV „Ponukovy_vykaz_vymer.xls“ nezohľadňoval štruktúru poskytnutej projektovej dokumentácie. Nový výkaz výmer s názvom „Ponukovy_vykaz_vymer_rev1.xls“ plne korešponduje so zverejnenou projektovou dokumentáciou.
Položky v novom VV „Ponukovy_vykaz_vymer_rev1.xls“ sa voči zverejnenému VV z 05.10.2026 „Ponukovy_vykaz_vymer.xls“ aktualizujú nasledovne:

Nový VV „Ponukovy_vykaz_vymer_rev1.xls“	Zverejnený VV 05.10.2026 „Ponukovy_vykaz_vymer.xls“		Poznámky
	PREVÁDZKOVÉ SÚBORY		

P01 Tepelné čerpadlá OZE	PS 111 Tepelné čerpadlo OZE		Aktualizoval sa názov
P02 Prevádzkový rozvod silnoprúdu	PS 108 Prevádzkový rozvod silnoprúdu		Aktualizoval sa názov
P03 Systém kontroly a riadenia	PS 109 Systém kontroly a riadenia		Aktualizoval sa názov
	PS 104 Vonkajšie spojovacie potrubie		Nie je obsahom nového VV
	PS 110 EPS		Nie je obsahom nového VV
STAVEBNÉ OBJEKTY			
	SO209 Strojovňa pre tepelné čerpadlá		Nie je obsahom nového VV
Stavebné práce a konštrukcie pre P01, P02 a P03	1.1 Architektonicko-stavebné riešenie		Aktualizoval sa názov
	1.2 Nosné konštrukcie		Nie je obsahom nového VV
	1.4 Zdravotechnika		Nie je obsahom nového VV
	1.5 Vykurovanie		Nie je obsahom nového VV
	1.7 Umelé osvetlenie a vnútorné silnoprúdové rozvody		Nie je obsahom nového VV
	1.8 Ústredne a vnútorné slaboprúdové rozvody		Nie je obsahom nového VV
	1.9 Bleskozvod		Nie je obsahom nového VV

Otázka č. 2:

SP čl. 16; vzor ZoD, príloha E
Žiadame o zverejnenie ponukového výkazu výmer (príloha E) vo formáte *.xlsx so štruktúrou prevádzkových a dielčích prevádzkových súborov a s vyznačenými bunkami, ktoré má uchádzač vyplniť. Vzor zmluvy obsahuje iba textovú časť prílohy E. Súčasne žiadame uviesť, v ktorej položke sa uvádza cena za servis a revízie podľa čl. 2 ods. 2.1 písm. b) vzoru zmluvy.

Odpoveď č. 2:

Podkladový aktualizovaný výkaz výmer sa nachádza podľa poskytnutých podkladov na odkaze uvedenom v Prílohe č. 4 k Súťažným podkladom – zmluve o dielo a to konkrétne v čl. 1.2 Zmluvy na odkaze:
https://docs.mhth.sk/MHTH/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad/DS P_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip
Obstarávateľ aktualizoval odkaz v zmluve za účelom pridania podkladového výkazu výmer, viď. Odpoveď na otázku č. 1. Výkaz výmer je v štruktúre prevádzkových súborov. Cena za servis a revízie podľa čl. 2 ods. 2.1 písm. b) Zmluvy o dielo sa neuvádza do položiek výkazu výmer (Príloha E). Uchádzač túto cenu stanoví a uvedie v príslušnom ustanovení textu Zmluvy o dielo.

Otázka č. 3:

DSP – P01 TS kap. 6 a 10, B.1
DSP odkazuje na hlukovú štúdiu a na časť B.3 Protipožiarne zabezpečenie stavby. Ani jeden z týchto dokumentov nie je súčasťou zverejnenej dokumentácie. Žiadame o ich zverejnenie, prípadne o potvrdenie, že ich vypracovanie alebo aktualizácia nie je predmetom diela.

Odpoveď č. 3:

Obstarávateľ zverejnil Hlukovú štúdiu a Protipožiarne zabezpečenie stavby na webovom sídle obstarávateľa
https://docs.mhth.sk/MHTH/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip
Vypracovanie Hlukovej štúdie a Protipožiarneho zabezpečenia stavby nie je predmetom diela. Protihlukovú stenu na stavebnom objekte KGJ bude realizovať „Projekt KGJ“.
Antivibračné podložky a požiarne prestupy dodávaných potrubných, elektrických a slaboprúdových rozvodov sú predmetom diela „Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ“.

Otázka č. 4:

Príloha A – Systém značenia
Príloha A odkazuje na štruktúru KKS „uvedenú v prílohe L k ZoD“. Vzor zmluvy však obsahuje iba prílohy A až K. Žiadame o zverejnenie štruktúry KKS a existujúceho kódového značenia závodu.

Odpoveď č. 4:
Obstarávateľ zverejnil prílohu L k prílohe č. 4 k súťažným podkladom „Vzor zmluvy o dielo“ na webovom sídle obstarávateľa:
https://docs.mhth.sk/MHTH/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip

Otázka č. 5:

DSP – Pripomienky_k_DSP_TC.xlsx
Súčasťou archívu DSP je súbor Pripomienky_k_DSP_TC.xlsx. Viaceré pripomienky sú v ňom v stave „Nahlásené“ alebo „Nezapracované“ (napr. č. 1, 5, 9, 15, 16, 31). Je tento súbor súčasťou podkladovej dokumentácie? Sú nezapracované pripomienky pre uchádzača záväzné a má ich zohľadniť v ponuke?

Odpoveď č. 5:

Poskytnutý súbor Pripomienky_k_DSP_TC.xlsx ktorý bol zverejnený nie je aktuálny a takmer všetky pripomienky boli zapracované do DSP. Nezapracované pripomienky sú pripomienky č. 1, kde projektant neaktualizoval POV (taktiež pripomienka č. 31) a nepriložil Požiarnu bezpečnosť. Pripomienka č. 20 a č. 32 sú zapracované ale projektant nevyčistil správy od komentárov. V prípade, že zhotoviteľ je názoru, že nejaká pripomienka nie je zapracovaná, tak ju musí včas oznámiť a do svojej cenovej ponuky zapracovať.

Otázka č. 6:

Príloha A – Projektové a inžinierske činnosti; DSP – pripomienka č. 1
Príloha A ukladá rešpektovať „podmienky vyplývajúce zo stavebného povolenia“. Podľa pripomienky č. 1 k DSP bude TČ vzduch/voda povolené samostatným stavebným povolením. Aký je stav povoľovacieho konania pre dielo (vydané a právoplatné / v konaní / nepodané)? Je vybavenie stavebného povolenia, resp. jeho zmeny, súčasťou inžinierskej činnosti zhotoviteľa? Ak je povolenie vydané, žiadame o jeho zverejnenie.

Odpoveď č. 6:

Stav povoľovacieho konania pre dielo „Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ“ je v stave nepodané.
Dielo bude povolené zmenou stavby pred dokončením Rozhodnutia SIŽP č. 4196/962-OIPK/05-Ba/370680305.
Rozhodnutie SIŽP č. 4196/962-OIPK/05-Ba/370680305 v súčasnosti nezahŕňa Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ.
Súčasťou inžinierskej činnosti zhotoviteľa nie je vybavenie stavebného povolenia resp. zmeny stavby pred dokončením ak tieto zmeny nebudú vychádzať zo zmeny projektu zhotoviteľa.

Otázka č. 7:

Príloha A – TČ vzduch/voda; DSP – P01 TS, ČPS 01.2
Príloha A uvádza pre TČ vzduch/voda „médium sekundárnej časti TČ: voda z horúcovodu“ a parametre vody pre „rozvod HV a medzi I. a II. sekciou TČ“. DSP (P01 TS, B.1) uvádza okruh medzi TČ 1. sekcie a primárnou stranou 2. sekcie „plnený nemrznúcou zmesou“ s ochranou pred zamrznutím elektrickým ohrevom. Ktoré riešenie je záväzné? Ak nemrznúca zmes, žiadame o určenie jej druhu a koncentrácie.

Odpoveď č. 7:

Obstarávateľ požaduje pre okruh medzi TČ 1. sekcie a primárnou stranou 2. sekcie médium vodu z horúcovodu s ochranou pred zamrznutím elektrickým ohrevom.

Otázka č. 8:

Príloha A – Východzie parametre; DSP – P01 TS, TAB.2
DSP uvádza pre TČ vzduch/voda teplotu vody na vstupe a výstupe 30/35 °C, príloha A teploty medzi 1. a 2. sekciou neuvádza. Žiadame o potvrdenie, či sú teploty medzi sekciami záväzné, alebo ich navrhne zhotoviteľ pri dodržaní 52/72 °C na výstupe zdroja a COP zdroja ≥ 2,3.

Odpoveď č. 8:

Návrh teplôt medzi sekciami navrhne zhotoviteľ pri dodržaní teplôt na výstupe zo zdroja a COP zdroja ≥ 2,3.

Otázka č. 9:

Príloha A, tab. č. 4 – GWP; DSP – P01 TS, TAB.2
DSP uvádza pre TČ vzduch/voda chladivo R32. Príloha A a tabuľka č. 4 požadujú GWP chladiva menej ako 150 CO2eq. Žiadame o potvrdenie, že rozhoduje príloha A (GWP < 150) a chladivo R32 nie je prípustné.

Odpoveď č. 9:
Obstarávateľ uvádza, že v prípade rozporu medzi podkladovou dokumentáciou a prílohami, majú prednosť prílohy, čo je definované v Zmluve o dielo článok 1 odsek 1.2 „V prípade rozporu medzi podkladovou dokumentáciou, touto zmluvou a/alebo prílohami k tejto zmluve sa uplatní nasledovné poradie prednosti: (1.) zmluva, (2.) prílohy A a B k tejto zmluve, (3.) ostatné prílohy k tejto zmluve, (4.) podkladová dokumentácia“. V tomto prípade je rozhodujúca príloha A, kde sa uvádza, že chladivo musí spĺňať podmienku GWP < 150.

Otázka č. 10:

Príloha A, tab. č. 4 – Hlučnosť TČ vzduch/voda
Tabuľka č. 4 požaduje pre TČ vzduch/voda maximálnu hlučnosť 65,5 dB(A) vo vzdialenosti 1 m. DSP uvádza pre to isté zariadenie 65,5 dB(A) vo vzdialenosti 10 m (LwA 98 dB(A)). Žiadame o potvrdenie, či je požiadavka stanovená pre vzdialenosť 1 m alebo 10 m, a podľa akej normy sa má preukázať.

Odpoveď č. 10:

Hladina hluku tepelných čerpadiel 1. sekcie (vzduch/voda) je uvedená na úrovni 65,5 dB(A) vo vzdialenosti 10 m. Hladina hluku tepelných čerpadiel 2. sekcie (voda/voda) je uvedená na úrovni 83,9 dB(A) vo vzdialenosti 1 m.
Hodnoty hluku sa dajú preukázať meraním podľa príslušných noriem pre meranie akustického výkonu resp. meranie hladín hluku v danej vzdialenosti napr:
STN ISO 1996-1 Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí. Časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania
STN ISO 199-2 Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí. Časť 2: Určovanie hladín akustického tlaku.

Otázka č. 11:

Príloha A – Minimálny výkon TČ vzduch/voda
Je minimálny vykurovací výkon všetkých TČ vzduch/voda 5 768 kW požadovaný ako integrovaný výkon (vrátane odmrazovania podľa EN 14511), alebo ako menovitý výkon? Pri akých teplotách vody sa posudzuje? DSP uvádza 824 kW ako certifikovaný a 1 021 kW ako okamžitý výkon bez odmrazovania.

Odpoveď č. 11:

Jedná sa integrovaný vrátane odmrazovania.

Minimálny tepelný výkon 5,768 MW musí byť uvažovaný ako integrovaný - priemerný čistý výkon počas celého prevádzkového cyklu vrátane fáz odmrazovania.
Teplotu vody v prvej sekcii tepelných čerpadiel (vzduch/voda) si zhotoviteľ optimalizuje v rámci dokumentácie realizácie stavby tak, aby dodržal garantované parametre diela

Otázka č. 12:

Príloha A – Garančné skúšky
Príloha A uvádza, že parametre podľa prílohy C sa vyhodnocujú metódou podľa STN EN 12952 (vodorúrkové kotly). Žiadame o potvrdenie normy, podľa ktorej sa má vyhodnotiť integrovaný výkon a COP zdroja TČ (napr. EN 14511). Žiadame tiež o spresnenie spôsobu prepočtu nameraných hodnôt na návrhové podmienky (5 °C, 85,7 %, 52/72 °C), ak počas GS budú iné podmienky. Teplota vody na vstupe počas GS je uvedená v rozsahu 45 až 60 °C.

Odpoveď č. 12:
Objednávateľ potvrdzuje že všetky parametre uvedené v Prílohe C budú vyhodnocované metódou podľa STN EN 14511-4 (Skúšanie na mieste).

Z tohoto dôvodu upravuje text v prílohe A v podkapitole „Garančné skúšky (GS)“ nasledovne:
Pôvodný text:
„Všetky parametre uvedené v Prílohe C budú vyhodnocované metódou podľa STN EN 12952. Na získanie meraných veličín budú použité úradne overené meradlá, ktoré zabezpečí vykonávateľ GS.
Zhotoviteľ je povinný predložiť technické listy a výpočtový protokol systému sériového zapojenia tepelných čerpadiel, ktorého výkonové parametre sú stanovené striktne v súlade s metodikou normy EN 14511, pričom minimálny tepelný výkon 6,5 MW musí byť uvažovaný ako integrovaný (priemerný čistý výkon počas celého prevádzkového cyklu vrátane fáz odmrazovania) a započíta v rámci vlastnej spotreby aj príkony pomocných zariadení. Pre dosiahnutie minimálneho COP zdroja TČ 2,3 pri zadaných východzích parametroch pre návrh diela sa taktiež vyžaduje preukázanie dosiahnutia COP pre každé tepelné čerpadlo. Minimálne COP tepelných čerpadiel vzduch/voda a tepelných čerpadiel voda/voda, ktoré musí zhotoviteľ počas garančných skúšok preukázať, vychádza z výpočtového protokolu systému sériového zapojenia tepelných čerpadiel.
Zhotoviteľ v rámci garančných skúšok predloží výkonovú charakteristiku (graf a tabuľku) pre rozsah teploty vonkajšieho vzduchu v rozmedzí prevádzky TČ po každých 3 °C. Úspešnosť garančnej skúšky sa bude vyhodnocovať porovnaním reálne nameraných hodnôt s hodnotami v tejto charakteristike, prepočítanými na aktuálnu vonkajšiu teplotu počas trvania skúšky.“

Nový text:
„Všetky parametre uvedené v Prílohe C budú vyhodnocované metódou podľa STN EN 14511-4 (Skúšanie na mieste). Na získanie meraných veličín budú použité úradne overené meradlá, ktoré zabezpečí zhotoviteľ. Zhotoviteľ je povinný predložiť technické listy a výpočtový protokol systému sériového zapojenia tepelných čerpadiel, ktorého výkonové parametre sú stanovené v súlade s metodikou normy EN 14511. Garančný minimálny tepelný výkon 6,5 MW a minimálne COP zdroja 2,3 musia byť dosiahnuté za systém ako celok (celú kaskádu) a uvažujú sa ako integrované (priemerný čistý výkon a priemerná efektívnosť počas celého prevádzkového cyklu vrátane fáz odmrazovania). Do celkového elektrického príkonu pre výpočet COP sa započítavajú príkony kompresorov, ventilátorov, riadenia a všetkých pomocných zariadení (vrátane obehových čerpadiel primárneho a sekundárneho okruhu kaskády). Preukázanie výkonových parametrov pre každé jednotlivé tepelné čerpadlo vzduch/voda a voda/voda musí byť v súlade s predloženým a schváleným výpočtovým protokolom sériového zapojenia. Zhotoviteľ v rámci garančných skúšok predloží korekčné

krivky a výkonovú charakteristiku (graf a tabuľku) pre rozsah teploty vonkajšieho vzduchu, vlhkosti a teploty vody na vstupe (pri zachovaní delty vody na výstupe 20 °C) v rozmedzí prevádzky TČ po každých 3 °C a 5 % vlhkosti. Úspešnosť garančnej skúšky sa bude vyhodnocovať porovnaním reálne nameraných hodnôt s hodnotami prepočítanými pomocou korekčných kriviek na aktuálnu vonkajšiu teplotu vzduchu, vlhkosť vzduchu a teploty vody na vstupe do TČ z HV rozvodu TpZ počas trvania skúšky. Skúška sa považuje za úspešnú, ak namerané hodnoty (po zohľadnení kombinovanej neistoty merania inštalovaných meradiel, maximálne však do výšky 3 %) neklesnú pod garantované hodnoty výkonu 6,5 MW a COP 2,3 pri nominálnych projektových teplotách.“

Otázka č. 13:

Príloha C – Disponibilná doba ≥ 8 500 h
Započítavajú sa do disponibilnej doby hodiny, keď je TČ prevádzkyschopné, ale nie je v prevádzke? Ide najmä o vonkajšiu teplotu mimo rozsahu −10 až +35 °C, nedostatočný odber tepla alebo prietoku HV a odstávku zariadení Projektu KGJ (THR, rozvodňa R3, RS DP10).

Odpoveď č. 13:

Obstarávateľ uvádza, že do disponibilnej doby sa započítavajú aj hodiny, kedy je TČ prevádzkyschopné ale nie je v prevádzke. Čiže aj v období keď je vonkajšia teplota mimo rozsah -10°C až +35°C, keď je nedostatočný odber tepla alebo prietoku, pričom TČ je schopné prevádzky.

Otázka č. 14:

Príloha A – Ďalšie požiadavky na TČ (nádrž)
Príloha A požaduje dvojplášťovú nádrž „na prečerpávanie chladiacej zmesi“ a súčasne „celého objemu chladiva z chladiaceho okruhu“. Ide o nádrž na chladivo (napr. R1234ze) alebo na nemrznúcu zmes? Na aký objem má byť dimenzovaná: jedno TČ, najväčší chladivový okruh alebo všetky TČ?

Odpoveď č. 14:

Jedná sa o nádrž pre chladivá tepelné čerpadlá vzduch/voda a voda/voda.
Ak zhotoviteľ použije viacero druhov chladív, musí pre každé chladivo dodať vlastnú nádrž. Zároveň nádrže musia mať dostatočný objem na prečerpanie celého objemu chladiva z chladiaceho okruhu z tepelných čerpadiel do zbernej nádrže a späť do chladiaceho okruhu TČ.

Otázka č. 15:

Príloha A – Poľová technika (EX)
Príloha A požaduje, aby „všetky jemné armatúry inštalované na TČ boli v prevedení EX“. Žiadame o určenie priestorov a zón, pre ktoré táto požiadavka platí, a o zverejnenie protokolu o určení vonkajších vplyvov alebo dokumentácie o ochrane pred výbuchom, ak je k dispozícii.

Odpoveď č. 15:
Obstarávateľ uvádza, že všetky jemné armatúry inštalované na TČ nevyžaduje v prevedení EX. V prípade, že legislatíva, alebo technické normy s ohľadom na použitý typ chladiva požadujú pre samostatné zariadenie tepelného čerpadla armatúry v prevedení EX, zhotoviteľ je povinný dodať dielo s takýmito armatúrami.

Otázka č. 16:

Príloha A – Parametre média
Pri obsahu O2 je uvedená hodnota 0,05 µg/l. Žiadame o overenie jednotky (napr. mg/l).

Odpoveď č. 16:

Obstarávateľ uvádza, že správny obsah O_2 v médiu má byť 0,05 mg/l (resp. 50 µg/l).

Otázka č. 17:

Príloha A – Jeden zástupca / distribútor
Je požiadavka splnená, ak TČ vzduch/voda a TČ voda/voda pochádzajú od rôznych výrobcov a predaj aj autorizovaný servis oboch zabezpečuje jeden spoločný subjekt?

Odpoveď č. 17:

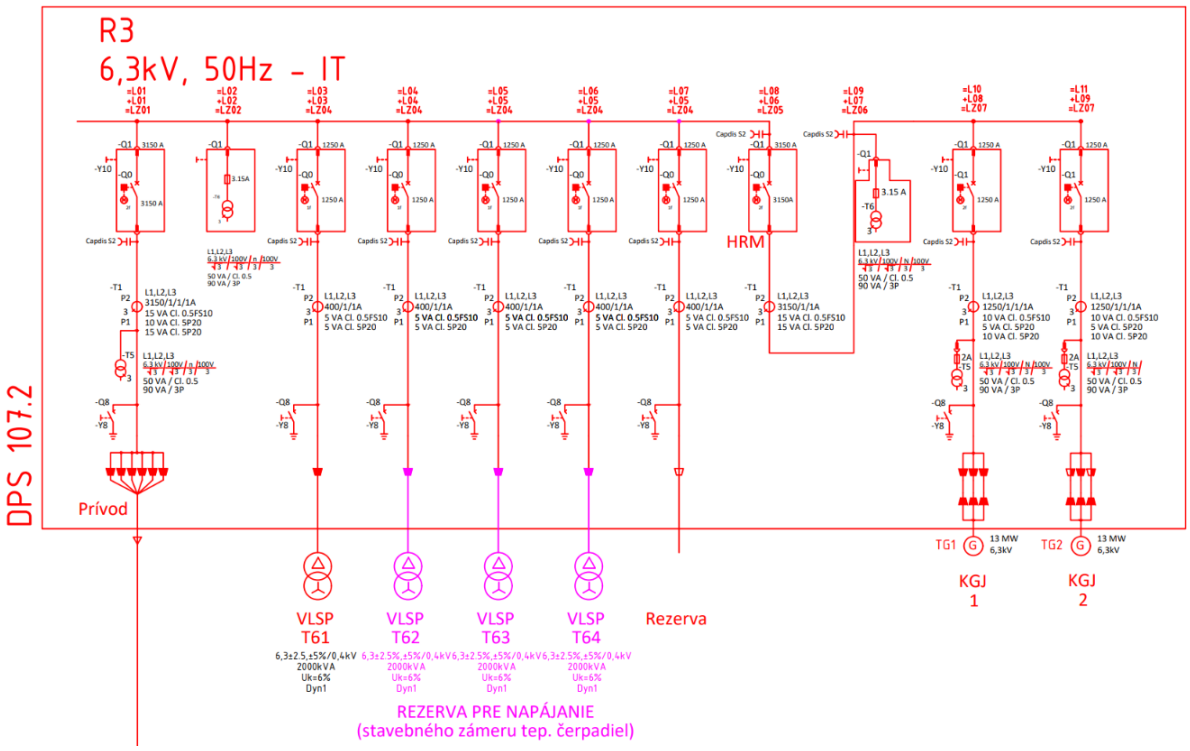
Obstarávateľ uvádza, že v danom prípade je požiadavka splnená. Obstarávateľ v Prílohe A k prílohe č. 4 k súťažným podkladom „Vzor zmluvy o dielo“ požaduje, aby tepelné čerpadlá vzduch/voda a tepelné čerpadlá voda/voda boli dodané prostredníctvom jedného spoločného zástupcu alebo distribútora, ktorý pre obe zariadenia zabezpečuje autorizovaný predaj a servis. Táto požiadavka sa vzťahuje na zastúpenie, distribúciu a servisné zabezpečenie zariadení, nie na totožnosť ich výrobcu. Preto je prípustné, aby tepelné čerpadlá vzduch/voda a voda/voda pochádzali od rôznych výrobcov, pokiaľ ich dodávku, autorizovaný predaj a autorizovaný servis zabezpečuje jeden spoločný subjekt pre oba typy zariadení.

Otázka č. 18:

Príloha A, B – T62, T63; DSP – P02 TS
Transformátory T62 a T63 sú podľa príloh A a B predmetom dodávky diela. DSP P02 rieši silnoprúdový rozvod až od NN strany T62/T63 a VN časť zaraďuje do PS107 Projektu KGJ. Žiadame o určenie hranice dodávky: VN vývody v R3, VN káble R3 → T62/T63, kryty a stanoviština transformátorov a NN prepojenie T62/T63 → RM62/RM63.

Odpoveď č. 18:

Hranicou dodávky diela „Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ“ sú vývody v rozvádzači R3 (znázornené na obrázku fialovou farbou pre T62va T63).
Všetky ostatné dodávky a práce VN káble R3 → T62/T63, transformátory T62, T63, kryty a stanoviština transformátorov a NN prepojenie T62/T63 → RM62/RM63 sú predmetom diela „Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ“.



Otázka č. 19:

Príloha A – Stavebná časť; DSP – P01 TS, ČPS 01.5
Je pochôdzna oceľová konštrukcia nad strechou objektu KGJ pre TČ vzduch/voda súčasťou Projektu KGJ, alebo diela (ČPS 01.5 Pomocné OK)? Kto zabezpečuje statické posúdenie strechy a nosnej konštrukcie na zaťaženie od TČ a antivibračné uloženie?

Odpoveď č. 19:

Primárna OK je súčasťou projektu KGJ. Sekundárne oceľová konštrukcia je dodávkou TČ.
Primárna oceľová konštrukcia je zakreslená v nasledovných výkresoch

- SO202_1.3_01_StrechaPôdorysy
- SO202_1.3_02_StrechaPohladyRezy

ktoré obstarávateľ zverejnil na webovom sídle obstarávateľa:
https://docs.mhth.sk/MHTH/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad/DSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip

Statické posúdenie strechy a nosnej konštrukcie (primárnej konštrukcie) na zaťaženie od TČ zabezpečí dodávateľa KGJ.
Budúci zhotoviteľ TČ musí včas predložiť zhotoviteľovi KGJ všetky potrebné podklady pre statické posúdenie primárnej oceľovej konštrukcie.
Statické posúdenie sekundárnej OK je zodpovednosťou budúceho zhotoviteľa projektu TČ.
Antivibračné uloženie je zodpovednosťou budúceho zhotoviteľa diela TČ.

Otázka č. 20:

Príloha A – Základný opis diela (stavebné práce)
Príloha A zaraďuje do diela „stavebné práce“, stavebnú časť objektu však realizuje zhotoviteľ KGJ. Žiadame o vymedzenie stavebných prác, ktoré sú predmetom diela (napr. základy a

podesty pod TČ voda/voda a akumulačný zásobník, prestupy, protipožiarne upchávky, kotvenie).

Odpoveď č. 20:

Obstarávateľ uvádza, že zhotoviteľ TČ nedodáva základy pod technológiu v interiéry stavebného objektu. Zhotoviteľ TČ musí včas predložiť zhotoviteľovi KGJ všetky potrebné podklady pre statické posúdenie základov a podest.
Zhotoviteľ TČ musí taktiež včas predložiť požiadavky na prestupy cez stavebnú konštrukciu a umiestnenia kotvenia zhotoviteľov KGJ aby ich zapracoval do projektovej dokumentácie. Zhotoviteľ TČ je zodpovedný za dodávku protipožiarnych upchávok, kotvenie a antivibračné uloženie.

Otázka č. 21:

Príloha A – Protihlukové opatrenia
Kto realizuje a hradí protihlukové opatrenia nad rámec DSP, ktoré vyplynú z hlukovej štúdie (Príloha A: „dodatočné požiadavky na protihlukové opatrenia oproti DSP“)? Projekt KGJ alebo zhotoviteľ diela?

Odpoveď č. 21:

Obstarávateľ uvádza, že protihlukové opatrenia nad rámec DSP sú dodávkou zhotoviteľa projektu kogeneračných jednotiek.
Zhotoviteľ diela „Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ“ však musí v zmysle Prílohy A k návrhu Vzoru zmluvy o dielo **oznámiť** všetky požiadavky na stavbu a technológiu zhotoviteľovi KGJ **ešte pred vypracovávaním DRS zhotoviteľom KGJ**.
Čo sa týka stavebnej časti, tak sú to najmä, ale nie výlučne požiadavky pre statické výpočty, **dodatočné požiadavky na protihlukové opatrenia oproti DSP** (hluková štúdia), spôsob pripevnenia tepelných čerpadiel vzduch/voda na oceľovú konštrukciu strechy, spôsob uloženia tepelných čerpadiel voda/voda a spôsobe vedenia potrubných a elektrický trás v rámci objektu kogeneračných jednotiek. Z tohto dôvodu je nutná úzka spolupráca medzi zhotoviteľom Tepelných čerpadiel, zhotoviteľom KGJ a objednávateľom.

Otázka č. 22:

Vzor ZoD čl. 6 ods. 6.5, čl. 4 ods. 4.1; Príloha A
Podľa čl. 6 ods. 6.5 doručí objednávateľ zhotoviteľovi PD KGJ v stupni DRS a podľa prílohy A aj 3D model. Lehota na doručenie však nie je stanovená a DRS diela je potrebné predložiť do 8 mesiacov od účinnosti zmluvy. V akom termíne objednávateľ PD KGJ doručí? Aký je aktuálny harmonogram Projektu KGJ, najmä termín dokončenia stavebnej časti, pred ktorým podľa prílohy A nemôže začať fyzická dodávka TČ? Predlžuje sa lehota na predloženie DRS, ak PD KGJ nebude doručená včas?

Odpoveď č. 22:

Obstarávateľ v súčasnosti vzhľadom na objektívne skutočnosti nedokáže určiť presný termín účinnosti Zmluvy o dielo projektu kogeneračných jednotiek.
V prípade, že nebude k dispozícii PD KGJ v stupni DRS zhotoviteľ spracuje DRS TČ a predloží objednávateľovi na pripomienkovanie a následne ho dopracuje podľa DRS KGJ a pripomienok objednávateľa.

Otázka č. 23:

Príloha A – Súčasný a požadovaný stav (odstávky)
V ktorom roku sa predpokladá trojdňová letná odstávka (jún až august) na napojenie na HV rozvod a prepojenie do RS DP10? Ako sa postupuje, ak odstávku nebude možné vykonať z dôvodov na strane objednávateľa alebo Projektu KGJ?

Odpoveď č. 23:

Obstarávateľ predpokladá trojdňovú odstávku na napojenie HV a prepojenie do RS DP10 v roku 2028.

Otázka č. 24:

Príloha A – Riadiaci systém
Riadenie TČ sa má implementovať do existujúceho CPU v kabinete DP10 (Siemens PCS7 v9.1). Poskytne objednávateľ zhotoviteľovi aktuálny SW projekt DP10, prístupové oprávnenia a existujúce licencie? Má k systému DP10 iný dodávateľ zmluvne vyhradené právo na zásahy? Vzťahuje sa „nový optický prepoj v rámci projektu KGJ“ aj na koncové optické prvky a switche?

Odpoveď č. 24:
Objednávateľ poskytne úspešnému uchádzačovi po splnení všetkých potrebných náležitostí vychádzajúcich zo Zmluvy o bezpečnostných opatreniach a notifikačných povinnostiach (príloha G k prílohe č. 4 k súťažným podkladom „Vzor zmluvy o dielo“) a dokumentu Politiky kybernetickej a informačnej bezpečnosti pre dodávateľov a tretie strany (príloha I k prílohe č. 4 k súťažným podkladom „Vzor zmluvy o dielo“) aktuálnu verziu projektu a prístupové práva. Budúci zhotoviteľ môže využívať existujúcu inžiniersku stanicu na nasadenie a on site testovanie aplikácie. Vývoj aplikácie robí zhotoviteľ na vlastných prostriedkoch. Licencie ktoré vlastní objednávateľ neposkytne zhotoviteľovi a budúci zhotoviteľ je povinný dodať všetky potrebné licencie na zhotovenie diela. Systém je vo vlastníctve objednávateľa a neexistuje k nemu výhradné právo na zásahy z tretích strán. Zhotoviteľ dodá v rámci realizácie projektu TČ potrebné switche na pripojenie do systému DP10. Koncové optické prvky budú realizované a dodané v rámci projektu KGJ.

Otázka č. 25:

Príloha A – SIL
Podľa prílohy A sa potreba SIL určí analýzou rizík až po uzavretí zmluvy, a ak sa potvrdí, „bude požadovaný samostatný bezpečnostný systém“. Má uchádzač samostatný bezpečnostný systém oceniť už v ponuke? Ak áno, pre akú predpokladanú úroveň SIL?

Odpoveď č. 25:

Objednávateľ predpokladá že budúci zhotoviteľ má potrebné znalosti a skúsenosti aby posúdil potrebu samostatného bezpečnostného systému na ním navrhované riešenie. Primeraný stupeň bezpečnostného systému žiada objednávateľ zahrnúť do ceny diela.

Otázka č. 26:

Vzor ZoD čl. 2 ods. 2.1 písm. b)
Žiadame o určenie rozsahu a obdobia servisu a revízií, ktorých cena sa uvádza v čl. 2 ods. 2.1 písm. b): počet rokov, frekvencia servisných zásahov a či zahŕňa aj servis riadiaceho systému a transformátorov.

Odpoveď č. 26:

Cena v čl. 2 ods. 2.1 písm. b) zahŕňa taktiež aj servis riadiaceho systému a transformátorov.
Rozsah a obdobie servisu a revízii je určený v Zmluve o dielo v článku 1 odsek 1.3 písmeno F) SERIS A REVÍZIE DIELA písmeno z) „na svoje náklady vykonávanie servisných prehliadok v rozsahu a periodicite, resp. lehotách požadovaných výrobcami zariadení a revízií diela a činností určenými všeobecne záväznými právnymi predpismi, najmä vyhláškou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, v znení neskorších predpisov, a technickými normami (ako sú definované v ods. 1.4 tohto článku), a to počas obdobia šesťdesiat (60) mesiacov odo dňa riadneho odovzdania diela bez vád a nedorobkov.“
Požiadavky na servis riadiaceho systému sú definované v článku 6 a v prílohe A k prílohe č. 4 k súťažným podkladom „Vzor zmluvy o dielo“ .

Otázka č. 27:

Na základě obdrženého zadání na dodávku tepelných čerpadel na akci Výstavba technológie na vysokoúčinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla ako náhrady za súčasné zdroje v SCZT Západ (Tepelné čerpadlá - OZE), bychom měli dotaz ohledně použitého chladiva a počtu kompresorů.

Na druhém stupni tepelného čerpadla jsou navržena 3ks tepelných čerpadel pracující s chladivem R1234ZE a se 2 kusy kompresorů.
Je možné nabídnout tepelné čerpadlo pracující s chladivem R717 (čpavek) a s 1 kusem kompresoru?
Chladivo R717 je ekologické přírodní chladivo ODP=0, GWP=0 s výbornou termodynamickou účinností. Tepelné čerpadlo s chladivem R717 bude při návrhových podmínkách dosahovat účinnosti COP o cca 30% vyšší nežli tepelné čerpadlo uvedené v zadávací dokumentaci

Odpoveď č. 27:
Obstarávateľ trvá na dodržaní podmienok definovaných v Prílohe A. Požadované chladivo musí spĺňať prísne bezpečnostné kritériá pre inštaláciu v danom objekte a vyžaduje sa bezpečnostná trieda A1 alebo A2L (netoxické alebo s nízkou toxicitou). Z tohto dôvodu nie je možné akceptovať chladivo R717 (čpavok), ktoré patrí do toxickej bezpečnostnej triedy B. Čo sa týka počtu kompresorov na jedno tepelné čerpadlo voda/voda, toto je ponechané na návrh zhotoviteľa pod podmienkou, že celková kaskáda sériovo zapojených tepelných čerpadiel 1. a 2. sekcie splní požadovaný pracovný rozsah regulácie výkonu od 5 % do 100 % menovitého výkonu.

Otázka č. 28:

Zároveň si dovoľujeme požiadať Vás o predĺženie lehoty na predloženie ponuky do 10.11.2026.

Odpoveď č. 28:

Obstarávateľ si dovoľuje oznámiť, že predlžuje lehotu na predkladanie ponúk do 30.11.2026, 13:00 hod. Otváranie ponúk sa uskutoční dňa: 30.11.2026, 13:05 hod.

Otázka č. 29

V zmluve o dielo je uvedené :
Bližšia špecifikácia diela vrátane požiadaviek na dielo je uvedená v odseku 1.3 tohto článku zmluvy, v prílohách A až F, G až I k tejto zmluve, ako aj v nasledovnej podkladovej dokumentácii:
a) projektová dokumentácia pre stavbu „Výstavba tepelných čerpadiel OZE v Teplárni západ“ v stupni dokumentácie pre stavebné povolenie (DSP), vypracovaná spoločnosťou PIO KERAMOPROJEKT, a.s., IČO: 36 308 862;
b) rozhodnutie Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly č. 4196/962-OIPK/05-Ba/370680305 z 21.07.2005 v znení jeho neskorších zmien;
c) rozhodnutie Okresného úradu Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia z 27.03.2023, sp.zn. OU-BA-OSZP3-2023/066070-014;
d) celkový výkaz výmer pre nacenenie;
e) projektová dokumentácia jestvujúcej technológie / stavby;
f) zaškolenie na údržbu,
(dokumentácia uvedená v písmenách a) až f) tohto odseku ďalej len „podkladová dokumentácia“). Podkladová dokumentácia je dostupná na webovom sídle objednávateľa https://eur05.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fdocs.mhth.sk%2FMHTH%2FDSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad%2FDSP_Vystavba_tepelnych_cerpadiel_OZE_v_Teplarni_zapad.zip&data=05%7C02%7CMarian.Riska%40mhth.sk%7Ce5f184fe0a344c62f9bb08df2dbb9a84%7C8bc7db3266af4cddbbb3d46538596776%7C0%7C0%7C639279955906228708%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOiIwLjAuMDAwMCIsIlAiOiJXaW4zMiIsIkFOIjoiTWFpbCIsIldUIjoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=SyBOnS3heWAROM3mTkczQ5MWyw6V1Sl504mcvltUGAo%3D&reserved=0 a tvorí súčasť tejto zmluvy, aj keď k nej nie je vzhľadom na svoju povahu fyzicky pripojená.

Stiahnutá podkladová dokumentácia z linku obsahuje nasledovné časti:
A_Sprievodná správa,
B_Súhrnné riešenie stavby
D_Dokumentácia prevádzkových súborov (P01_Tepelné čerpadlá OZE, P02_Prevádzkový rozvod silnoprúdu, P03_Systém kontroly a riadenia) E_POV

Stiahnutý Výkaz výmer obsahuje nasledovné súbory:
PREVÁDZKOVÉ SÚBORY
PS 104 Vonkajšie spojovacie potrubie
PS 108 Prevádzkový rozvod silnoprúdu
PS 109 Systém kontroly a riadenia
PS 110 EPS
PS 111 Tepelné čerpadlo OZE

STAVEBNÉ OBJEKTY

SO209 Strojovňa pre tepelné čerpadlá
1.1 Architektonicko-stavebné riešenie

1.2 Nosné konštrukcie
1.4 Zdravotechnika
1.5 Vykurovanie
1.7 Umelé osvetlenie a vnútorné silnoprúdové rozvody
1.8 Ústredne a vnútorné slaboprúdové rozvody
1.9 Bleskozvod

Otázka:

Čo konkrétne máme naceniť keď obsahovo nesedí stiahnutá podkladová dokumentácia versus prevádzkové a stavebné objekty vo výkaz výmere? Takisto žiadame zaslať body b), c), e), f).

Odpoveď č. 29
Obstarávateľ sa v plnom rozsahu odvoláva na odpoveď č. 1 tohto vysvetlenia, v rámci ktorej bola aktualizovaná a zjednotená štruktúra podkladovej dokumentácie a výkazu výmer (nový súbor Ponukovy_vykaz_vymer_rev1.xls). Uchádzači sú povinní predložiť cenovú ponuku výhradne podľa tohto aktualizovaného výkazu výmer a zverejnených podkladov. Dokumenty pod písmenami b) a c) (rozhodnutia) obstarávateľ zverejnil na odkaze, pričom dokumenty pod písmenami e) a f) boli z textu zmluvy vypustené.

V dôsledku vyššie uvedených zmien obstarávateľ aktualizuje vzor zmluvy a podkladovej dokumentácie a predlžuje lehotu na predkladanie ponúk do 30.11.2026, 13:00 hod.
Otváranie ponúk sa uskutoční dňa: 30.11.2026, 13:05 hod.
Obstarávateľ dňa 30.10.2026 odoslal na zverejnenie Opravu oznámenia o vyhlásení verejného obstarávaní.

Dňa 30. októbra 2026