

Výzva na predkladanie ponúk v rámci prieskumu trhu,

realizovaného za účelom objektívneho určenia reálnych výdavkov
v rámci pripravovanej žiadosti o zmenu a zadávania zákazky v súlade s Jednotnou príručkou pre
žiadateľov/prijímateľov k procesu a kontrole verejného obstarávania/obstarávania
(v súlade s princípom hospodárnosti/oprávnenosti výdavkov –
analógia ku určaniu predpokladanej hodnoty zákazky podľa §6 zákona o verejnom obstarávaní)

Predmet zákazky:

“Dodávka kogeneračných jednotiek“

V Nitre, dňa 15.10.2021

Ing. Pavol Abrhan
NTS, a.s. - člen predstavenstva

Mgr. Matej Danóci
NTS, a.s. - predseda predstavenstva

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

1. IDENTIFIKÁCIA ZADÁVATEĽA

Názov zadávateľa: Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.)

IČO: 36 550 604

Sídlo zadávateľa: Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra

Kontaktné údaje zadávateľa:

Kontaktná adresa: NTS, a.s., Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra

Krajina: Slovenská republika

Kontaktná osoba: Mgr. Matej Danóci

Telefón: +421 917 858 104

E-mail: matej@danoci.sk

Webová stránka: www.ntsas.sk

2. PREDMET ZÁKAZKY

2.1 Názov predmetu zákazky: Dodávka kogeneračných jednotiek

2.2 Nomenklatúra

Spoločný slovník obstarávania (CPV)

Hlavný predmet:

09323000-9 - Mestské vykurovanie

34944000-6 - Časti vykurovacieho systému

42000000-6 - Priemyselné mechanizmy

31121200-2 - Generátorové hnacie agregáty so zážihovým spaľovacím motorom

42160000-8 - Zariadenia kotolní

60000000-8 - Dopravné služby (bez prepravy odpadu)

2.3 Stručný opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je:

1. dodávka 4 ks kogeneračných jednotiek, ktoré sú určené pre kombinovanú výrobu elektriny a tepla (KVET) v objektoch súčasných tepelných zdrojov (TZ) - okrskových kotolniach VS1, VS4, VS8 a K1 na sídliskách Klokočina a Diely v Nitre
2. pozáručný servis do uplynutia 60 000 mth

V uvedených tepelných zdrojoch bola, resp. postupne bude zrušená prevádzka jestvujúcich plynových kotlov (PK), namiesto nich budú inštalované kogeneračné jednotky (KGJ) pre KVET s výkonom do 999 kW, z toho 3ks kogeneračných jednotiek musia mať elektrický výkon max 999 kW a 1 ks kogeneračnej jednotky musí mať elektrický výkon max 800 kW, pričom všetky štyri kogeneračné jednotky musia spĺňať všetky požadované parametre. Ide o nižšie uvedené požiadavky:

Spaľovací motor: KGJ musí byť poháňaná plynovým motorom, prevádzkovaným pri otáčkach 1 500 rpm, osadeným v protihlukovom kryte.

Doplňovanie oleja: KGJ musí byť vybavená systémom pre plnenie motorového oleja pri výmene a pre automatické doplňovanie počas prevádzky. Súčasťou bloku KGJ musí byť zachytávacia olejová vaňa, ktorá zabráni úniku oleja pri vytečení z motora.

Okruh technologického chladenia: Prebytočné teplo z okruhu chladenia plniacej zmesi spaľovacieho motora musí byť odvádzané chladiacou jednotkou inštalovanou vo vonkajšom prostredí. Ide o samostatný tzv. technologický okruh naplnený chladiacou kvapalinou. V KGJ musí byť inštalovaný

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

automatický regulačný ventil so servopohonom pre reguláciu teploty chladiacej kvapaliny v technologickom okruhu, obehové čerpadlo okruhu.

Doplňovací systém chladiacej kvapaliny: V chladiacich okruhoch KGJ musí byť monitorované množstvo chladiacej kvapaliny. V prípade nedostatku bude automaticky doplnená čerpadlom.

Sekundárny (vykurovací) okruh KGJ: Požaduje sa teplovodný okruh, ktorý musí zabezpečovať vyvedenie tepelného výkonu z KGJ. Obeh vykurovacej vody musí byť zabezpečovaný obehovým čerpadlom s automatickým ovládaním. Poistné zariadenie musí byť vytvorené bezpečnostnými ventilmi osadenými v potrubí a tlakovými expanznými nádobami pre elimináciu teplotnej rozťažnosti vody pri ohreve. V KGJ musí byť inštalovaný automatický regulačný ventil pre reguláciu teploty vratnej vody na vstupe do KGJ.

Výmenníky tepla: Výmenník tepla okruhu chladenia motora KGJ ako aj výmenník tepla zo spalín musia byť dimenzované na max. výkon motora s rezervou, z dôvodu ich zníženia účinnosti pri znečistení. Výmenníky tepla a ich spojovacie potrubia musia byť tepelne izolované pre zabránenie tepelným stratám. Smery prúdenia médií musia byť označené šípkami. Vyvedenie tepla z KGJ musí byť realizované na konštrukčný pretlak PN 16.

Odvod spalín: V spalinovom potrubí v KGJ musia byť inštalované snímače protitlaku spalín na výfuku z KGJ. Na vstupe spalín do spalinového výmenníka musí byť osadený katalyzátor. Odvod spalín musí obsahovať miesta na meranie emisií podľa príslušných noriem. V spalinovom potrubí musí byť inštalovaný poistný ventil na ochranu spalínovodu a komponentov v spalinovej trase pre prípad vznietenia nespálenej palivovej zmesi.

Tlmič hluku výfuku (spalín): Za spalinovým výmenníkom KGJ musí byť inštalovaný tlmič hluku výfuku spalín, ktorého úlohou bude znižovať hladinu hluku.

Ventilačný systém protihlukového krytu KGJ: Ventilátor pre prívod vzduchu do KGJ musí byť dimenzovaný na požadované prietokové množstvo vzduchu a statický tlak, riadený frekvenčným meničom, s možnosťou manuálneho spustenia. Na opačnej strane krytu KGJ musí byť osadený ventilátor pre odvod vzduchu.

Rozvádzače, riadenie: Pre vyvedenie elektrického výkonu KGJ, napájanie vlastných spotrieb a riadenie KGJ musia byť osadené silové a riadiace rozvádzače. KGJ bude uzemnená vrátane uzla generátora.

KGJ musí byť vybavená ModBus RTU rozhraním pre pripojenie na nadradenú reguláciu tepelného zdroja a následne na dispečing prevádzkovateľa.

Bližšie informácie sú uvedené v **PRÍLOHE Č. 1A - ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY**, v **PRÍLOHE Č. 1B - PÔDORYS JEDNOTLIVÝCH PLYNOVÝCH KOTOLNÍ VS1, VS4, VS8, K1** a v **PRÍLOHE Č. 1C - PODMIENKY POZÁRUČNÉHO SERVISU DO UPLYNUTIA 60.000MTH** – ktoré sú neoddeliteľnou časťou tejto výzvy.

3. ROZDELENIE PREDMETU ZÁKAZKY

3.1 Predmet zákazky nie je rozdelený na časti.

3.2 Odôvodnenie nerozdelenia predmetu zákazky na časti:

Predmet zákazky tvorí dodávka 4 ks kogeneračných jednotiek. Procesne by rozdelenie zákazky zadávateľovi spôsobovalo neprimerané problémy a ohrozovalo by samotné procesy vo verejnom obstarávaní. Rozsah predmetu zákazky je štandardným rozsahom, ktorý komplexne dodávajú relevantní dodávatelia na trhu.

3.3 Potenciálny dodávateľ predloží ponuku na celý požadovaný rozsah predmetu zákazky.

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

4. VARIANTNÉ RIEŠENIE

4.1 Neumožňuje sa predložiť variantné riešenie.

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

5. MIESTO A TERMÍN DODÁVKY PREDMETU ZÁKAZKY

5.1 Miesto dodávky predmetu zákazky:

Mesto Nitra, ulice:

1ks kogeneračnej jednotky (max. 999 kW): Jurkovičova 400/15,

1ks kogeneračnej jednotky (max. 999 kW): Čajkovského 435/42

1ks kogeneračnej jednotky (max. 999 kW): Novomeského 511/77

1ks kogeneračnej jednotky (max. 800kW): Zvolenská 4

Z dôvodu vykonania rekonštrukčných prác na jednotlivých budovách plynových kotolní je v rámci projektovej dokumentácia presne špecifikované priestorové umiestnenia KGJ a tiež maximálne možné rozmery jednotlivých častí zariadenia. Presná špecifikácia je uvedená v Prílohe č. 1B - výkresová dokumentácia pôdorys jednotlivých častí budovy.

5.2 Termín dodávky predmetu zákazky:

Potenciálny dodávateľ stanoví v rámci svojej ponuky predloženej v rámci prieskumu trhu realizovaného za účelom určenia predpokladanej hodnoty zákazky, aj dĺžku dodacej doby (lehoty dodania) predmetu zákazky. Bližšie informácie ohľadne vyplňania lehoty dodania sú popísané v Prílohe č. 3 – Návod, pokyny, inštrukcie pre vyplňanie špecifikácie predmetu zákazky a kalkulácie ceny, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto výzvy.

6. ZDROJ FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV

Predmet zákazky bude financovaný zo zdrojov z fondov Európskej únie a z vlastných zdrojov zadávateľa. Operačný program: Operačný program Kvalita životného prostredia. Kód výzvy: OPKZP-PO4-SC451-2019-60 (60. výzva na predkladanie ŽoNFP zameraná na výstavbu, rekonštrukciu a modernizáciu zariadení na výrobu elektriny a tepla vysoko účinnou kombinovanou výrobou s maximálnym tepelným príkonom 20 MW)

7. DRUH ZÁKAZKY

Zákazka na dodanie tovaru.

8. LEHOTA VIAZANOSTI PONUKY

Predložená ponuka je viazaná do 31.12.2021

9. OBHLIADKA MIESTA DODÁVKY PREDMETU ZÁKAZKY

Obhliadka miesta dodávky predmetu zákazky nie je potrebná. V prípade záujmu o vykonanie obhliadky miesta dodávky predmetu zákazky, poprosíme kontaktovať Mgr. Mateja Danóciho, telefón: +421 917 858 104, e-mail: matej@danoci.sk.

**Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):**

10. NÁKLADY NA PONUKU

10.1 Všetky náklady a výdavky spojené s prípravou a predložením ponuky v rámci prieskumu trhu realizovaného za účelom určenia predpokladanej hodnoty zákazky, znáša potenciálny dodávateľ bez finančného nároku voči zadávateľovi.

10.2 Ponuky doručené na adresu zadávateľa v lehote na predkladanie ponúk sa potenciálnym dodávateľom nevracajú. Zostávajú ako súčasť dokumentácie obstarávania.

11. OZNAČENIE OBALU PONUKY

11.1 Potenciálny dodávateľ vloží ponuku do samostatnej obálky a označí ju údajmi: podľa bodu 11.2.

11.2 Na obálke musia byť uvedené nasledovné údaje:

11.2.1 názov a adresa zadávateľa uvedená v bode 1 tejto výzvy,

11.2.2 názov a adresa potenciálneho dodávateľa,

11.2.3 heslo: „Prieskum trhu - Dodávka kogeneračných jednotiek“

Vzor vyplnenej obálky:

Názov a adresa potenciálneho dodávateľa

heslo: „Prieskum trhu - Dodávka kogeneračných jednotiek“

Nitrianska teplárenská spoločnosť a.s.
Janka Kráľa 122
949 01 Nitra

12. MIESTO A LEHOTA NA PREDKLADANIE PONUKY

12.1 Ponuku je potrebné doručiť na adresu:

**Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s.
Janka Kráľa 122
949 01 Nitra**

Ponuku je možno doručiť osobne, poštou alebo kuriérom na vyššie uvedenú adresu.

Pri osobnom odovzdaní ponuky bude potenciálnemu dodávateľovi vystavené potvrdenie o prevzatí ponuky.

12.2 Lehota na predkladanie ponúk je stanovená **do 29.10.2021 do 12.00 hod.**

13. PRESKÚMANIE PONÚK

Do procesu vyhodnocovania ponúk budú zaradené tie ponuky, ktoré boli doručené v lehote na predkladanie ponúk, budú platné, pričom vyhodnocovanie týchto ponúk bude neverejné.

14. SPÔSOB URČENIA CENY

14.1 Cena za predmet zákazky musí byť stanovená v súlade so zákonom o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášok (v súlade s aktuálne platnou legislatívou).

14.2 Cena za predmet zákazky musí byť vyjadrená ako cena za kompletne plnenie predmetu zákazky. Cena, ktorú potenciálny dodávateľ v ponuke uvedie, sa za takú považovať aj bude.

14.3 Potenciálny dodávateľ naceňuje kalkuláciu ceny podľa Prílohy č. 2 - Kalkulácia ceny, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto výzvy. Celková cena, ktorú uvedie potenciálny dodávateľ vo svojej ponuke, musí zodpovedať cenám obvyklým v danom mieste a čase. Cena môže obsahovať maximálne dve desatinné miesta

14.4 Cena za predmet zákazky je maximálna a musí obsahovať všetky plnenia nevyhnutné pre riadne splnenie predmetu zákazky.

15. SPÔSOB NA ZÁKLADE, KTORÉHO BUDÚ URČENÉ REÁLNE VÝDAVKY V RÁMCI PRIPRAVOVANEJ ZMENY PROJEKTOVEJ ŽIADOSTI

Určenie predpokladanej hodnoty rozpočtových výdavkov, bude zadávateľom určená ako priemer doručených cenových ponúk, podľa vyplnenej kalkulácie ceny, ktorá sa nachádza v Prílohe č. 2 tejto výzvy.

16. OBSAH PONUKY

Ponuka predložená potenciálnym dodávateľom musí obsahovať nasledovné dokumenty:

16.1 Vyplnenú špecifikáciu predmetu zákazky podľa Prílohy č. 1A – Špecifikácia predmetu zákazky tejto výzvy. Potenciálny dodávateľ uvedie vo svojej ponuke značku, výrobcu a typové označenie ponúkaného predmetu zákazky. Taktiež je potenciálny dodávateľ povinný uviesť vo svojej ponuke každý požadovaný parameter technickej špecifikácie a to vyplnením tabuľky podľa Prílohy č. 1A – Špecifikácia predmetu zákazky.

16.2 Nacenenú / vyplnenú / podpísanú kalkuláciu ceny podľa Prílohy č. 2 tejto výzvy.

NEODDELITEĽNÉ PRÍLOHY TEJTO VÝZVY SÚ:

PRÍLOHA Č. 1A - ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

PRÍLOHA Č. 1B – PÔDORYS JEDNOTLIVÝCH PLYNOVÝCH KOTOLNÍ VS1, VS4, VS8, K1

PRÍLOHA Č. 1C – PODMIENKY POZÁRUČNÉHO SERVISU DO UPLYNUTIA 60.000MTH

PRÍLOHA Č. 2 - KALKULÁCIA CENY

Príloha č. 3 - NÁVOD, POKYNY, INŠTRUKCIE PRE VYPLŇANIE ŠPECIFIKÁCIE PREDMETU ZÁKAZKY A KALKULÁCIE CENY

Upozornenie: Elektronická verzia tejto výzvy vrátane editovateľných príloh (Príloha č. 1 - Špecifikácia predmetu zákazky a Príloha č. 2 - Kalkulácia ceny) je uvedená na adrese www.ntsas.sk

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

PRÍLOHA Č. 1A – ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Názov predmetu zákazky: Dodávka kogeneračných jednotiek	
<p>Špecifikácia predmetu zákazky: Predmetom zákazky je dodávka 4 ks kogeneračných jednotiek, ktoré sú určené pre kombinovanú výrobu elektriny a tepla (KVET) v objektoch súčasných tepelných zdrojov (TZ) - okrskových kotolniach VS1, VS4, VS8 a K1 na sídliskách Klokočina a Diely v Nitre.</p> <p>V uvedených TZ bola, resp. postupne bude zrušená prevádzka jestvujúcich plynových kotlov (PK), namiesto nich budú inštalované kogeneračné jednotky (KGJ) pre KVET s výkonom do 999 kW, z toho 3ks kogeneračných jednotiek musia mať elektrický výkon max 999 kW a 1 ks kogeneračnej jednotky musí mať elektrický výkon max 800 kW, pričom všetky štyri kogeneračné jednotky musia spĺňať všetky požadované parametre. Ide o nižšie uvedené požiadavky:</p> <p><u>Spaľovací motor:</u> KGJ musí byť poháňaná plynovým motorom, prevádzkovaným pri otáčkach 1 500 rpm, osadeným v protihlukovom kryte.</p> <p><u>Doplňovanie oleja:</u> KGJ musí byť vybavená systémom pre plnenie motorového oleja pri výmene a pre automatické doplňovanie počas prevádzky. Súčasťou bloku KGJ musí byť zachytávací olejová vaňa, ktorá zabráni úniku oleja pri vytečení z motora.</p> <p><u>Okruh technologického chladenia:</u> Prebytočné teplo z okruhu chladenia plniacej zmesi spaľovacieho motora musí byť odvádzané chladiacou jednotkou inštalovanou vo vonkajšom prostredí. Ide o samostatný tzv. technologický okruh naplnený chladiacou kvapalinou. V KGJ musí byť inštalovaný automatický regulačný ventil so servopohonom pre reguláciu teploty chladiacej kvapaliny v technologickom okruhu, obehové čerpadlo okruhu.</p> <p><u>Doplňovací systém chladiacej kvapaliny:</u> V chladiacich okruhoch KGJ musí byť monitorované množstvo chladiacej kvapaliny. V prípade nedostatku bude automaticky doplnená čerpadlom.</p> <p><u>Sekundárny (vykurovací) okruh KGJ:</u> Požaduje sa teplovodný okruh, ktorý musí zabezpečovať vyvedenie tepelného výkonu z KGJ. Obeh vykurovacej vody musí byť zabezpečovaný obehovým čerpadlom s automatickým ovládaním. Poistné zariadenie musí byť vytvorené bezpečnostnými ventilmi osadenými v potrubí a tlakovými expanznými nádobami pre elimináciu teplotnej rozťažnosti vody pri ohreve. V KGJ musí byť inštalovaný automatický regulačný ventil pre reguláciu teploty vratnej vody na vstupe do KGJ.</p> <p><u>Výmenníky tepla:</u> Výmenník tepla okruhu chladenia motora KGJ ako aj výmenník tepla zo spalín musia byť dimenzované na max. výkon motora s rezervou, z dôvodu ich zníženia účinnosti pri znečistení. Výmenníky tepla a ich spojovacie potrubia musia byť tepelne izolované pre zabránenie tepelným stratám. Smery prúdenia médií musia byť označené šípkami. Vyvedenie tepla z KGJ musí byť realizované na konštrukčný pretlak PN 16.</p> <p><u>Odvod spalín:</u> V spalinovom potrubí v KGJ musia byť inštalované snímače protitlaku spalín na výfuku z KGJ. Na vstupe spalín do spalínového výmenníka musí byť osadený katalyzátor. Odvod spalín musí obsahovať miesta na meranie emisií podľa príslušných noriem. V spalinovom potrubí musí byť inštalovaný poistný ventil na ochranu spalínovodu a komponentov v spalinovej trase pre prípad vznietenia nespálenej palivovej zmesi.</p> <p><u>Tlmič hluku výfuku (spalín):</u> Za spalínovým výmenníkom KGJ musí byť inštalovaný tlmič hluku výfuku spalín, ktorého úlohou bude znižovať hladinu hluku.</p> <p><u>Ventilačný systém protihlukového krytu KGJ:</u> Ventilátor pre prívod vzduchu do KGJ musí byť dimenzovaný na požadované prietokové množstvo vzduchu a statický tlak, riadený frekvenčným meničom, s možnosťou manuálneho spustenia. Na opačnej strane krytu KGJ musí byť osadený ventilátor pre odvod vzduchu.</p> <p><u>Rozvádzače, riadenie:</u> Pre vyvedenie elektrického výkonu KGJ, napájanie vlastných spotrieb a riadenie KGJ musia byť osadené silové a riadiace rozvádzače. KGJ bude uzemnená vrátane uzla generátora. KGJ musí byť vybavená ModBus RTU rozhraním pre pripojenie na nadradenú reguláciu tepelného zdroja a následne na dispečing prevádzkovateľa.</p>	
A) Špecifikácia kogeneračnej jednotky s požadovaným elektrickým výkonom max. 999 kW – typ A (nižšie uvedená požadovaná špecifikácia platí pre 1 ks KGJ typu A)	
Typové označenie KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Výrobca KGR:	doplní potenciálny dodávateľ
Výrobca motora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Typ motora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Výrobca generátora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Typ generátora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

p.č.	Parameter/časť položky	MJ požadovaného parametra	Požiadavky na parametre/opis	Parametre ponúkané potenciálnym dodávateľom
Technické parametre KGJ				
1.	elektrický výkon KGJ - 100% nominálneho výkonu COP ISO 8528 pri atmosférických podmienkach ISO 3046	kW	max. 999	uved'te hodnotu
2.	tepelný výkon (teplota vykurovacej vody 70/90°C) pri 100% nominálneho výkonu COP ISO 8528 pri atmosférických podmienkach ISO 3046 - bez nízkoteplotného okruhu	kW	min. 1 150	uved'te hodnotu
3.	spotreba ZP pri 100% nominálneho výkonu (Hu=35,5 MJ/nm ³) v zmysle ISO 3046	nm ³ /h	max. 250	uved'te hodnotu
4.	otáčky motora 1500 rpm	-	áno	áno/nie
5.	menovité napätie generátora 400V	-	áno	áno/nie
6.	menovitá frekvencia 50Hz	-	áno	áno/nie
7.	požadovaná regulácia účinníka na hodnotu od 0,90 do 1,10	-	áno	áno/nie
8.	palivo - zemný plyn - požadovaný stabilný tlak na vstupe do KGJ	kPa	min. 6 - max. 25	uved'te hodnotu
9.	spotreba mazacieho oleja pri 100% nominálneho výkonu	g/kWh	max. 0,3	uved'te hodnotu
10.	konštrukčný pretlak vykurovacieho okruhu max. 1,6 MPa	-	áno	áno/nie
11.	výstupná teplota z vykurovacieho okruhu KGJ v rozsahu teplôt od 60 do 90°C	-	áno	áno/nie
Účinnosť KGJ				
12.	elektrická účinnosť meraná na svorkách generátora pri účinníku $\cos \phi = 1,0$ (100% nominálneho výkonu)	%	min. 41,5	uved'te hodnotu
13.	tepelná účinnosť pri teplote vykurovacej vody 70/90 °C (100% nominálneho výkonu)	%	min. 48,0	uved'te hodnotu
Emisie a hluk KGJ				
14.	emisie CO pri 15 % O ₂	mg/m ³	max. 250	uved'te hodnotu
15.	emisie NO _x pri 15 % O ₂ - bez vstrekovania močoviny	mg/m ³	max. 95	uved'te hodnotu
16.	akustický tlak vo vzdialenosti 1 m od protihlukového krytu KGJ (pri 100% nominálneho výkonu)	dB(A)	max. 75	uved'te hodnotu
17.	akustický tlak vo vzdialenosti 1 m od výstupnej príruby tlmiča hluku výfuku KGJ (pri 100% nominálneho výkonu)	dB(A)	max. 65	uved'te hodnotu
18.	akustický tlak vo vzdialenosti 1 m od tlmičov hluku vo vstupe a výstupe vzduchotechniky KGJ (pri 100% nominálneho výkonu)	dB(A)	max. 65	uved'te hodnotu
19.	KGJ v celom rozsahu inštalácie na príslušnom mieste musí plniť najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky č. 549/2007 Z.z. v platnom znení	-	áno	áno/nie
Ostatné požadované parametre KGJ				
20.	množstvo ubehnutých prevádzkových hodín pri hodnote dosiahnutého elektrického výkonu 90% a viac z hodnoty nominálneho výkonu (COP v zmysle ISO 8528) je väčšie ako 8.000 hod v každom roku prevádzky až do doby generálnej opravy	-	áno	áno/nie
21.	riadiaci systém KGJ v slovenskom jazyku	-	áno	áno/nie
22.	možnosť online monitoringu prevádzkového stavu KGJ	-	áno	áno/nie
23.	Možnosť regulácie elektrického výkonu v rozsahu minimálne od 50% do 100% nominálneho elektrického výkonu	-	áno	áno/nie

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

24.	plnenie podmienok Nariadenia EK č. 2016/631 pre zdroje typu B	-	áno	áno/nie
25.	doprava na miesto prevádzky a vyloženie: NTS, a.s., Nitra, ulice: Jurkovičova 400/15, Čajkovského 435/42 a Novomeského 511/77	-	áno	áno/nie
26.	montáž zariadenia	-	áno	áno/nie
27.	oživenie, skúšky a uvedenie do prevádzky	-	áno	áno/nie
28.	vypracovanie realizačnej projektovej dokumentácie	-	áno	áno/nie
29.	vypracovanie projektovej dokumentácie skutočného vyhotovenia	-	áno	áno/nie
30.	komplexné zaškolenie obsluhy v slovenskom jazyku	-	áno	áno/nie

Požiadavky na záruku a servis KGJ

31.	záruka KGJ vrátane jej príslušenstva a súčastí 24 mesiacov, alebo 16000 prevádzkových hodín	-	áno	áno/nie
32.	servisný interval (interval pravidelnej údržby KGJ)	hod.	min. 2 000	uved'te hodnotu
33.	počet hodín do veľkej generálnej opravy KGJ	hod.	min. 60 000	uved'te hodnotu
34.	reakčná doba na zahájenie diagnostiky KGJ po nahlásení reklamácie a/alebo poruchy	hod.	max. 24	uved'te hodnotu

B) Špecifikácia kogeneračnej jednotky s požadovaným elektrickým výkonom max. 800 kW – typ B

Typové označenie KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Výrobca KGR:	doplní potenciálny dodávateľ
Výrobca motora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Typ motora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Výrobca generátora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ
Typ generátora KGJ:	doplní potenciálny dodávateľ

p.č.	Parameter/časť položky	MJ požadovaného parametra	Požiadavky na parametre/opis	Parametre ponúkané potenciálnym dodávateľom
------	------------------------	---------------------------	------------------------------	---

Technické parametre KGJ

1.	elektrický výkon KGJ - 100% nominálneho výkonu COP ISO 8528 pri atmosférických podmienkach ISO 3046	kW	max. 800	uved'te hodnotu
2.	tepelný výkon (teplota vykurovacej vody 70/90°C) pri 100% nominálneho výkonu COP ISO 8528 pri atmosférických podmienkach ISO 3046 - bez nízkoteplotného okruhu	kW	min. 900	uved'te hodnotu
3.	spotreba ZP pri 100% nominálneho výkonu (Hu=35,5 MJ/nm ³) v zmysle ISO 3046	nm ³ /h	max. 200	uved'te hodnotu
4.	otáčky motora 1500 rpm	-	áno	áno/nie
5.	menovité napätie generátora 400V	-	áno	áno/nie
6.	menovitá frekvencia 50Hz	-	áno	áno/nie
7.	požadovaná regulácia účinníka na hodnotu od 0,90 do 1,10	-	áno	áno/nie
8.	palivo - zemný plyn - požadovaný stabilný tlak na vstupe do KGJ	kPa	min. 6 - max. 25	uved'te hodnotu
9.	spotreba mazacieho oleja pri 100% nominálneho výkonu	g/kWh	max. 0,3	uved'te hodnotu
10.	konštrukčný pretlak vykurovacieho okruhu max. 1,6 MPa	-	áno	áno/nie
11.	výstupná teplota z vykurovacieho okruhu KGJ v rozsahu teplôt od 60 do 90°C	-	áno	áno/nie

Účinnosť KGJ

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

12.	elektrická účinnosť meraná na svorkách generátora pri účinníku $\cos \phi = 1,0$ (100% nominálneho výkonu)	%	min. 40,0	uved'te hodnotu
13.	tepelná účinnosť pri teplote vykurovacej vody 70/90 °C (100% nominálneho výkonu)	%	min. 48,0	uved'te hodnotu
Emisie a hluk KGJ				
14.	emisie CO pri 15 % O ₂	mg/m ³	max. 250	uved'te hodnotu
15.	emisie NO _x pri 15 % O ₂ - bez vstrekovania močoviny	mg/m ³	max. 95	uved'te hodnotu
16.	akustický tlak vo vzdialenosti 1 m od protihlukového krytu KGJ (pri 100% nominálneho výkonu)	dB(A)	max. 75	uved'te hodnotu
17.	akustický tlak vo vzdialenosti 1 m od výstupnej príruby tlmiča hluku výfuku KGJ (pri 100% nominálneho výkonu)	dB(A)	max. 65	uved'te hodnotu
18.	akustický tlak vo vzdialenosti 1 m od tlmičov hluku vo vstupe a výstupe vzduchotechniky KGJ (pri 100% nominálneho výkonu)	dB(A)	max. 65	uved'te hodnotu
19.	KGJ v celom rozsahu inštalácie na príslušnom mieste musí plniť najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky č. 549/2007 Z.z. v platnom znení	-	áno	áno/nie
Ostatné požadované parametre KGJ				
20.	množstvo ubehnutých prevádzkových hodín pri hodnote dosiahnutého elektrického výkonu 90% a viac z hodnoty nominálneho výkonu (COP v zmysle ISO 8528) je väčšie ako 8.000 hod v každom roku prevádzky až do doby generálnej opravy	-	áno	áno/nie
21.	riadiaci systém KGJ v slovenskom jazyku	-	áno	áno/nie
22.	možnosť online monitoringu prevádzkového stavu KGJ	-	áno	áno/nie
23.	Možnosť regulácie elektrického výkonu v rozsahu minimálne od 50% do 100% nominálneho elektrického výkonu	-	áno	áno/nie
24.	plnenie podmienok Nariadenia EK č. 2016/631 pre zdroje typu B	-	áno	áno/nie
25.	doprava na miesto prevádzky a vyloženie: NTS, a.s., Nitra, ulica: Zvolenská 4	-	áno	áno/nie
26.	montáž zariadenia	-	áno	áno/nie
27.	oživenie, skúšky a uvedenie do prevádzky	-	áno	áno/nie
28.	vypracovanie realizačnej projektovej dokumentácie	-	áno	áno/nie
29.	vypracovanie projektovej dokumentácie skutočného vyhotovenia	-	áno	áno/nie
30.	komplexné zaškolenie obsluhy v slovenskom jazyku	-	áno	áno/nie
Požiadavky na záruku a servis KGJ				
31.	záruka KGJ vrátane jej príslušenstva a súčastí 24 mesiacov, alebo 16000 prevádzkových hodín	-	áno	áno/nie
32.	servisný interval (interval pravidelnej údržby KGJ)	hod.	min. 2 000	uved'te hodnotu
33.	počet hodín do veľkej generálnej opravy KGJ	hod.	min. 60 000	uved'te hodnotu
34.	reakčná doba na zahájenie diagnostiky KGJ po nahlásení reklamácie a/alebo poruchy	hod.	max. 24	uved'te hodnotu

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

PRÍLOHA Č. 2 – KALKULÁCIA CENY

KALKULÁCIA CENY

Ide o predloženie cenovej ponuky za účelom objektívneho určenia reálnych výdavkov v rámci pripravovanej žiadosti o zmenu a zadávania zákazky v súlade s Jednotnou príručkou pre žiadateľov/prijímateľov k procesu a kontrole verejného obstarávania/obstarávania (v súlade s princípom hospodárnosti/oprávnenosti výdavkov – analógiu ku určeniu predpokladanej hodnoty zákazky podľa §6 zákona o verejnom obstarávaní)

Názov predmetu zákazky: Dodávka kogeneračných jednotiek

Rozdelenie predmetu zákazky na časti: nie

Názov zadávateľa zákazky: Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s., Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra

Potenciálny dodávateľ (názov a sídlo): vyplní potenciálny dodávateľ

IČO: vyplní potenciálny dodávateľ

Platiteľ DPH: vyplní potenciálny dodávateľ (uvedie ÁNO alebo NIE)

Kontaktná osoba: vyplní potenciálny dodávateľ

Kontaktný e-mail: vyplní potenciálny dodávateľ

Názov predmetu zákazky
Dodávka kogeneračných jednotiek

Dodávka KGJ

p.č.	Položka	Obchodné meno výrobcu logického celku (ponúknutého zariadenia - KGJ)	Typové označenie logického celku alebo názov logického celku (ponúknutého zariadenia - KGJ)	Jednotková cena v EUR bez DPH	Počet	Cena celkom v EUR bez DPH
1.	Kogeneračná jednotka typu A				3 ks	
2.	Kogeneračná jednotka typu B				1 ks	
Celková cena v EUR bez DPH (Za kompletnú realizáciu (dodávku) predmetu zákazky)						

Pozáručný servis KGJ servis do uplynutia 60 000 mth

p.č.	Položka	Počet	Jednotka	Jednotková cena v EUR/mth bez DPH	Cena celkom v EUR bez DPH
1.	Pozáručný servis kogeneračnej jednotky typu A	60.000	mth		
2.	Pozáručný servis kogeneračnej jednotky typu B	60.000	mth		
Celková cena v EUR bez DPH (Za kompletný pozáručný servis do uplynutia 60 000 mth)					

Termíny dodávky KGJ

p.č.	Položka	Lehota dodania v kalendárnych dňoch
1.	Kompletné dodanie predmetu zákazky (kogeneračných jednotiek typu A aj kogeneračnej jednotky typu B)	(max. 250 kalendárnych dní)

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

Čestne prehlasujeme, že akceptujeme všetky požiadavky zadávateľa a tieto požiadavky sme zahrnuli do predloženej cenovej ponuky. Zároveň potvrdzujeme, že nami vypracovaná cenová ponuka zodpovedá cenám obvyklým v danom mieste a čase.

V dňa

Meno, priezvisko, funkcia, podpis a pečiatka
(v prípade ak pečiatku potenciálny dodávateľ používa)
štatutárneho zástupcu oprávneného vystupovať
za potenciálneho dodávateľa alebo iná oprávnená
osoba resp. osoba splnomocnená na zastupovanie
potenciálneho dodávateľa

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

PRÍLOHA Č. 3 - NÁVOD, POKYNY, INŠTRUKCIE PRE VYPŔLNANIE ŠPECIFIKÁCIE PREDMETU ZÁKAZKY A KALKULÁCIE CENY

Návod/pokyny/inštrukcie pre potenciálneho dodávateľa pre vyplnenie špecifikácie predmetu zákazky:

1. Potenciálny dodávateľ je povinný uviesť pre obidva požadované typy kogeneračných jednotiek (pre typ A aj pre typ B) nižšie uvedené požadované údaje:
typové označenie kogeneračnej jednotky (ďalej ako KGJ): **doplní potenciálny dodávateľ**
výrobca KGJ: **doplní potenciálny dodávateľ**
výrobca motora KGJ: **doplní potenciálny dodávateľ**
typ motora KGJ: **doplní potenciálny dodávateľ**
výrobca generátora KGJ: **doplní potenciálny dodávateľ**
typ generátora KGJ: **doplní potenciálny dodávateľ**
2. Zadávatel' v každej špecifikácii popisuje v stĺpci s názvom „*Parameter/časť položky*“ textovú časť požiadavky na požadovaný parameter KGJ a v stĺpci „*Požiadavky na parameter/opis*“ zadávateľ popisuje akým spôsobom má potenciálny dodávateľ uviesť požadovaný údaj v stĺpci s názvom „*Parametre ponúkané potenciálnym dodávateľom*“ a to buď:
 - a) Zadávateľ vyžaduje, aby potenciálny dodávateľ uviedol údaj „**áno**“, čím potvrdí, že ním ponúkaná KGJ, spĺňa na 100 percent požiadavku zadávateľa. Ak by KGJ, ktorý ponúka potenciálny dodávateľ v rámci svojej ponuky nespĺňal požadovaný parameter, uvedie potenciálny dodávateľ pri tomto parametri údaj „*nie*“. (Príklad: ak zadávateľ požaduje napr. pre parameter „*otáčky motora 1500 rpm*“ v rámci stĺpca „*Požiadavky na parametre/opis*“ údaj „**áno**“, tak potenciálnym dodávateľom ponúknutá KGJ musí spĺňať pre parameter „*otáčky motora 1500 rpm*“ t.j. ponúknutá KGJ musí mať otáčky motora 1500 rpm, vtedy bude zadávateľ považovať tento parameter za splnený).
 - b) Ak zadávateľ požaduje údaj **min. (minimálne)**, znamená to, že KGJ, ktorý ponúkne potenciálny dodávateľ zadávateľovi, musí pri požadovanom parametri, mať takú hodnotu (údaj) parametra, ktorá je rovnaká alebo väčšia (vyššia) ako je požadovaná hodnota (údaj) pri tomto parametri (Príklad: ak zadávateľ požaduje napr. pre parameter „*servisný interval (interval pravidelnej údržby KGJ)*“ v rámci stĺpca „*Požiadavky na parametre/opis*“ údaj „**min. 2 000 hod.**“, tak potenciálnym dodávateľom ponúknutá KGJ musí spĺňať pre parameter „*servisný interval (interval pravidelnej údržby KGJ)*“ hodnotu presne 2 000 hod. alebo viac ako 2 000 hod. (napr. 2 200 hod.), vtedy bude zadávateľ považovať tento parameter za splnený).
 - c) Ak zadávateľ požaduje údaj **max. (maximálne)**, znamená to, že KGJ, ktorú ponúkne potenciálny dodávateľ zadávateľovi, musí pri požadovanom parametri, mať takú hodnotu (údaj) parametra, ktorý je rovnaký alebo menší (nižší) ako je požadovaný údaj pri tomto parametri (t.j. ak zadávateľ požaduje napr. pre parameter „*spotreba ZP pri 100% nominálneho výkonu (Hu=35,5 MJ/nm³) v zmysle ISO 3046*“ v rámci stĺpca „*Požiadavky na parametre/opis*“ údaj **max. 192**, tak uchádzačom ponúknutá KGJ musí mať „*spotrebu ZP pri 100% nominálneho výkonu (Hu=35,5 MJ/nm³) v zmysle ISO 3046*“ presne 192 nm³/h alebo menej ako 192 nm³/h (napr. 189 nm³/h), vtedy bude zadávateľ považovať tento parameter za splnený).
 - d) Ak zadávateľ požaduje údaj **min. (minimálne) - max. (maximálne)**, znamená to, že KGJ, ktorú ponúkne potenciálny dodávateľ zadávateľovi, musí pri požadovanom parametri, mať takú hodnotu (údaj) parametra, ktorý je rovnaký alebo väčší (vyšší) ako je minimálne požadovaný údaj pri tomto parametri a zároveň rovnaký alebo menší (nižší) ako je maximálne požadovaný údaj pri tomto parametri (t.j. ak zadávateľ požaduje napr. pre parameter „*palivo - zemný plyn - požadovaný stabilný tlak na vstupe do KGJ*“ v rámci stĺpca „*Požiadavky na parametre/opis*“ údaj **min. 6 kPA - max. 25 kPA**, tak potenciálnym dodávateľom ponúknutá KGJ musí mať „*palivo - zemný plyn - požadovaný stabilný tlak na vstupe do KGJ*“ napr. minimálne presne 6 kPA alebo viacej ako 6 kPA (napr. 12 kPA), ale nesmie mať väčšiu (vyššiu) hodnotu ako 25 kPA, ale napr. presne 25 kPA alebo

Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s. (v skratke NTS, a.s.), Janka Kráľa 122, 949 01 Nitra
(ďalej len zadávateľ):

menej (napr. 23 kPa), t.j. potenciálny dodávateľ musí uviesť jednu hodnotu v rámci požadovaného intervalu od min. 6 kPa vrátane až do max. 25 kPa vrátane alebo uviesť interval, v ktorom minimálna hodnota bude rovnaká alebo vyššia ako 6 kPa a zároveň maximálna hodnota bude rovnaká alebo nižšia ako 25 kPa, vtedy bude zadávateľ považovať tento parameter za splnený.

Príklady: ak potenciálny dodávateľ:

- uvedie hodnotu 6 kPa - 25 kPa, tak splnil požiadavku zadávateľa,
- uvedie hodnotu 5 kPa - 25 kPa, tak nespĺnil požadovanú spodnú hodnotu (min. 6 kPa), tým pádom nespĺnil požiadavku zadávateľa,
- uvedie hodnotu 6 kPa - 26 kPa, tak nespĺnil požadovanú hornú hodnotu (max. 25 kPa), tým pádom nespĺnil požiadavku zadávateľa,
- uvedie hodnotu 7 kPa – 24 kPa, tak splnil požiadavku zadávateľa,
- uvedie hodnotu 12 kPa, tak splnil požiadavku zadávateľa.

Návod/pokyny/inštrukcie pre potenciálneho dodávateľa pre vyplnenie cenovej ponuky:

Pokyny ku vyplňaniu cenovej ponuky

Potenciálny dodávateľ musí uviesť v príslušnom políčku: obchodné meno výrobcu logického celku (ponúknuť KGJ) a typové označenie logického celku alebo názov logického celku (ponúknuť KGJ). Potenciálny dodávateľ musí v rámci kalkulácie ceny v rámci výzvy na predkladanie ponúk naceniť v požadovanej položke (KGJ typu A aj typu B), všetky činnosti zodpovedajúce kompletnej realizácii (dodaniu) KGJ (celková cena všetkých KGJ, ktorú potenciálny dodávateľ v ponuke uvedie, sa za takú považovať aj bude). Celková cena, ktorú uvedie potenciálny dodávateľ vo svojej ponuke, musí zodpovedať cenám obvyklým v danom mieste a čase.

Pokyny pre tabuľku termínová ponuka

Zadávateľ požaduje, aby potenciálny dodávateľ uviedol lehotu dodania KGJ v kalendárnych dňoch, maximálne však 250 kalendárnych dní (vzhľadom na obdobie realizácie projektu). Lehotu dodania požadujeme uviesť najmä kvôli stanoveniu objektívnej lehoty dodania v rámci následne realizovaného zadávania zákazky tak, aby lehota určená zadávateľom bola objektívne stanovená, transparentná, žiadneho potenciálneho dodávateľa nediskriminovala, aby jej dĺžka nezabraňovala čestnej hospodárskej súťaži. Lehotu dodania v kalendárnych dňoch uvádzajte takú, za akú by ste boli schopný dodať všetky KGJ v prípade, že by ste sa stali víťazom zadávania zákazky a podpísali zmluvu so zadávateľom, teda od účinnosti zmluvy (maximálne však 250 kalendárnych dní).