

ZMLUVA O DIELO

uzatvárajú podľa § 536 a nasl. Obchodného zákonníka na základe výsledkov verejného obstarávania vyhláseného objednávateľom podľa zákona 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení túto Zmluvu o dielo (ďalej len „Zmluva“) za nasledovných podmienok.

Číslo : *158/2019/ TnUAD*

I. ZMLUVNÉ STRANY

ZHOTOVITEĽ : **BYTAS, s.r.o.**
L. Stárka 16
911 05 TRENČÍN

IČO: 31 673 112
DIČ: 2020526354
IČ DPH: SK2020526354
V zastúpení : Zuzana Kehlová, konateľka spoločnosti
Výpis z Obchodného registra Okresného súdu Trenčín: oddiel – Sro, vložka číslo - 15010/R, zo dňa 02.06.1993

a

OBJEDNÁVATEĽ: **Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne**
Študentská 2
911 50 Trenčín

IČO: 31118259
DIČ: 2021376368

V zastúpení : doc. Ing. Jozef Habánik, PhD., rektor TnUAD

II. PREDMET ZMLUVY

1. Predmetom zmluvy o dielo je : „**Rekonštrukcia kotolní – Kuchyňa Záblatie a ŠD Záblatie**“. Predmetom zákazky je rekonštrukcia kotolní v objekte Študentského domova a Kuchyne po 15 rokoch prevádzky a rozšírenie riadiaceho systému kotolne na bezobslužnú prevádzku v súlade s prílohou č. 1.
2. Zhotoviteľ sa touto zmluvou zaväzuje zrealizovať predmet zmluvy za podmienok dohodnutých v tejto zmluve, vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť a nebezpečenstvo, v súlade s platnými technickými normami a súvisiacimi právnymi predpismi, podľa cenovej ponuky v zmysle rozsahu prác a dodávok uvedeného v cenovej ponuke – zo dňa 07.08. 2019 .

3. Objednávateľ sa zaväzuje zrealizované dielo v súlade s touto zmluvou prevziať a zaplatiť za vykonané dielo cenu dohodnutú podľa článku III. tejto zmluvy.

III. CENA ZA DIELO

1. Cena diela v celom rozsahu podľa článku II. tejto zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona NR SR č. 18/1996 Z .z. o cenách v znení neskorších predpisov. Dohodnutá cena diela je konečná a je možné ju meniť len v prípade závažných nepredvídateľných okolností v súlade s príslušnými právnymi predpismi formou písomného dodatku k tejto Zmluve.

P.č	Dielo	Cena v EUR bez DPH	DPH	Cena v EUR s DPH
1	Rekonštrukcia kotolne TnUAD-Kuchyňa Záblatie	26 262,00 €	5 252,40 €	31 514,40 €
2	Rekonštrukcia kotolne TnUAD- Internát Záblatie	24 733,00 €	4 946,60 €	29 679,60 €
	Cena spolu za dielo	50 995,00 €	10 199,00 €	61 194,00 €

IV. DODACIE LEHOTY

1. Termín realizácie prác: do 31.10.2019.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ nie je v omeškaní s termínom dokončenia uvedeným v bode 1) ods. IV. Dodacie lehoty po dobu, po ktorú nemohol svoju povinnosť, súvisiacu s realizáciou predmetu plnenia zmluvy plniť následkom okolností vzniknutých na strane objednávateľa alebo nepriaznivých klimatických podmienok. V tomto prípade má zhotoviteľ právo na predĺženie lehoty diela a zmenu termínu dokončenia diela.

V. PLATOBNÉ PODMIENKY

1. Zhotoviteľ vystaví po ukončení každého diela na základe podpísaní zápisu o odovzdaní a prevzatí diela faktúru na každú kotolňu samostatne, ktorú je objednávateľ povinný uhradiť do 21 dní odo dňa jej doručenia. V opačnom prípade sa objednávateľ dostane do omeškania - vid' čl. IX. tejto zmluvy. Vystavená faktúra bude mať náležitosti daňového dokladu. V prípade nesplnenia náležitostí faktúry, resp. súladu so zmluvou a platnou legislatívou môže objednávateľ faktúru vrátiť na prepracovanie a splatnosť sa ráta až od doručenia správnej faktúry.

VI. PREBERACIE PODMIENKY, POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN

2. Dokončené dielo v rozsahu tejto zmluvy preberie objednávateľ zápisom o odovzdaní a prevzatí diela v súlade s ustanoveniami Obchodného zákonníka. Podmienkou odovzdania a prevzatia je úspešné vykonanie všetkých skúšok vrátane dokladov o ich výsledku a odovzdanie všetkých dokumentov súvisiacich

s vykonaním diela (atestov, komponentov, projektu a prác v súlade s platnou legislatívou)

3. Objednávateľ zabezpečí pre zhotoviteľa voľné príjazdy ku objektu servisným vozidlom, zdroj elektrickej energie a uzamykateľný priestor pre uskladnenie materiálu a náradia potrebného na zhotovenie diela.
4. Objednávateľ umožní zhotoviteľovi vstup do priestorov nutných na realizáciu práce v zmysle tejto zmluvy.
5. V prípade, že zhotoviteľ počas realizácie zistí skutočnosti, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť práce, odporovali by platným technickým normám, alebo by zlepšili prevádzku zariadenia, okamžite na tieto upozorní objednávateľa a dohodne s ním ďalší postup prác a ich financovanie.
6. Zhotoviteľ zodpovedá počas vykonávania prác za požiaru ochranu ako i za dodržiavanie ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci.

VII. ZODPOVEDNOSŤ ZA VADY, ZÁRUKA

1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že predmet tejto zmluvy je zhotovený podľa tejto zmluvy a že po stanovenú dobu (záručná doba) bude mať vlastnosti dojednané v tejto zmluve. Zaväzuje sa, že dielo bude vykazovať vlastnosti uvedené v technických normách a predpisoch, ktoré sa vzťahujú na dielo ako celok. Zhotoviteľ prehlasuje, že má oprávnenie vykonávať práce, uvedené a vymedzené v ods. II. tejto zmluvy.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zachovať na pracovisku a v jeho okolí poriadok a odstrániť na svoje náklady všetky nečistoty a odpad, ktorý vznikne v súvislosti so zhotovením diela.
3. Zhotoviteľ staré strojné zariadenia sústreďí na miesto určené objednávateľom, ktorý je povinný zabezpečiť ich likvidáciu.
4. Objednávateľ, ak mu bolo dodané vadné dielo, má právo na bezplatné odstránenie škôd a zmluvné pokuty voči zhotoviteľovi.
5. Záručná doba je 24-mesačná. Záručná doba začína plynúť odo dňa prevzatia ukončeného diela objednávateľom, t.j. odo dňa podpisu preberacieho protokolu.
6. Doba záručnej prevádzky sa predĺži o dobu, počas ktorej zariadenie neplnilo svoju funkciu, z dôvodu vady spôsobenej konaním zhotoviteľa.
7. Pre prípad vady dodaného diela dojednávajú zmluvné strany právo objednávateľa požiadať a povinnosť zhotoviteľa poskytnúť bezplatné odstránenie vady.
8. Prípadnú reklamáciu vady plnenia predmetu tejto zmluvy je objednávateľ povinný uplatniť bezodkladne po zistení vady, v písomnej forme do rúk povereného zástupcu zhotoviteľa uvedenému v tejto zmluve.
9. V prípade vzniku poruchy na zariadení (v záručnej dobe), alebo stavu nezodpovedajúcemu zmluvným podmienkam, je zhotoviteľ povinný toto odstrániť

do 48 hodín po obdržaní reklamácie v prípade havárie ihneď. Inak je objednávateľ oprávnený sám na účet zhotoviteľa vadu odstrániť bez obmedzenia práv vyplývajúcich zo záruky na náklad zhotoviteľa.

10. Zhotoviteľ nezodpovedá za kvalitu diela v prípade, že predmet diela poškodí objednávateľ, alebo tretia osoba neodborným zásahom alebo úmyselne.

VIII. OSTATNÉ DOHODY

1. Ak dôjde k neopodstatnenému prerušeniu, alebo zastaveniu prác zo strany objednávateľa, uhradí zhotoviteľovi všetky preukázateľne vynaložené náklady, ktoré mu týmto vznikli do prerušenia respektíve zastavenia prác.
2. Objednávateľ nebude bez účasti poverených zástupcov zhotoviteľa vykonávať zásahy do priebehu realizácie. Pokiaľ by k takýmto zásahom došlo, budú tieto pre zhotoviteľa právne nezáväzné.
3. Výkon prác sa skončí splnením povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy (viď čl. VI.).

IX. ZMLUVNÉ POKUTY

1. Ak nedôjde k inej dohode, uzatvorenej písomnou formou medzi zhotoviteľom a objednávateľom, pri neplnení vzájomných zmluvných podmienok budú záväzné zmluvné pokuty podľa obchodného zákonníka. Porušením zmluvnej povinnosti, na ktorú sa viaže zmluvná pokuta nie je dotknuté právo domáhať sa zároveň aj náhrady škody.
2. V prípade omeškania so zaplatením faktúry je objednávateľ povinný zaplatiť zhotoviteľovi úrok z omeškania vo výške 0,05 % z fakturovanej ceny za každý deň omeškania.
3. Zhotoviteľ zaplatí za omeškanie s plnením predmetu tejto zmluvy zmluvnú pokutu 0,05% z ceny diela za každý začatý deň omeškania s odovzdaním dokončeného diela.
4. V prípade vzniku škody zavinenej zhotoviteľom je tento povinný vzniknutú škodu nahradiť v plnom rozsahu.

X. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Pokiaľ vzťah medzi obidvoma zmluvnými stranami nie je touto zmluvou upravený, platia ustanovenia Obchodného zákonníka, resp. Občianskeho zákonníka v rozsahu použiteľnom pre riešenie predmetného vzťahu.
2. Táto zmluva môže byť zrušená iba dohodou zmluvných strán, a to písomnou formou. Prípadné škody, ktoré vzniknú z takéhoto rozhodnutia pre niektorú zo zmluvných strán, budú uhradené druhej strane za predpokladu zistenia príčinnej súvislosti. Prípadné náhrady škody tým nie sú dotknuté.
3. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom podpísania oprávnenými zástupcami zmluvných strán.

4. Táto zmluva sa vyhotovuje v dvoch vyhotoveniach, z ktorých jedno je určené pre objednávateľa a jedno pre zhotoviteľa. Všetky vyhotovenia sú právne rovnocenné.
5. Zmluvné strany sa dohodli na tom, že v prípade sporov vzniknutých pri plnení predmetu zmluvy o dielo, budú spory riešiť príslušné súdy.
6. Príloha č. 1 tvorí neoddeliteľnú súčasť zmluvy.

Objednávateľ:

Zhotoviteľ:

doc. Ing. Jozef Habánik, PhD.
rektor TnUAD

Zuzana Kehlová
konateľka



Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Študentská 2, 911 50 Trenčín

Príloha č. 1

POPIS SÚČASNÉHO STAVU – Kotelňa Internátu

Plynová kotelňa je umiestnená v suteréne budovy v samostatnej miestnosti. V kotolni sú inštalované tri plynové teplovodné kondenzačné kotle Buderus. Kotle sú typ GB-112-60 s výkonom 57 kW, t.j celkový inštalovaný príkon je 170 kW. Vykurovanie je riešené dvoma ekvitermickými okruhmi UK o celkovom príkone 140 kW a ohrev teplej vody je riešený dvoma samostatnými zásobníkmi 300l s tepelným max. príkonom 69 kW.

Vykurovací systém nemá zabezpečené automatické dopĺňovanie vody a je bez úpravne vody UK.

Plynová kotelňa je prevádzkovaná v zmysle vyhlášky č. 25/1984 Zb. Vzhľadom na to, že sa jedná o plynovú kotelňu II. kategórie je potrebná stála obsluha v kotolni spôsobilou osobou podľa § 14 vyhl. 25/1984 Zb. zaškolenou prevádzkovateľom.

V kotolni je osadený riadiaci systém z portfólia firmy Buderus určený pre daný typ kotlov. Výkon kotolne riadi procesná stanica postupným zapínaním a vypínaním kotlov v závislosti od výstupnej teploty z kotlov. Je možné zvoliť striedanie kotlov po zadanom čase.

Teplota vykurovacej vody v jednotlivých vetvách je regulovaná na základe vonkajšej teploty podľa závislosti zvolenej na regulátore. Procesná stanica vyhodnocuje vstupné podmienky, následne riadi ovládacie pohony zmiešavacích klapiek, vypína a zapína čerpadlá UK, čím zabezpečuje optimálnu výstupnú teplotu do kúrenia a protimrazovú ochranu. Pohon čerpadla na prívode ohrievacej vody do zásobníka TUV je ovládaný podľa snímanej teploty v zásobníku. Súčasná zásoba teplej vody pre potreby internátu je minimálna. Internáty sa vyznačujú vysokými špičkovými odbermi vo večerných hodinách. Pri danej kapacite internátu, špičkové odbery dosahujú až cca 1,5 m³/h čo odpovedá cca 80 kW príkonu.

Navrhované riešenie v tzv. technologických blokoch Existujúce kotle nahradiť blokom kotlov s oddeliteľným výmenníkom namiesto hydraulického anuloidu. Blok kotlov bude pozostávať iba s dvoch kotlov CGB 100 výrobcu WOLF, čím sa inštalovaný príkon zdvihne na 195 kW (pre potreby špičkového ohrevu TUV). Súčasťou bloku kotlov bude systém riadenia s pripojením na centrálny server výrobcu pre použitie diaľkovej správy prostredníctvom internetu.

1. Existujúce dva malokapacitné zásobníky TUV nahradiť jedným s kapacitou 750 l a špičkovým výkonom 1,5 m³/h - 130 kW s výhrevnou plochou 6 m².
2. Rozdeľovač - zberač UK s dvoma samostatnými vetvami zostane v pôvodnom stave. V rámci výmeny kotlového bloku bude ich automatika nahradená novou komunikujúcou s centrálnym serverom diaľkovej správy.
3. Do automatického riadenia kotlového bloku bude mať prístup aj užívateľ tak, aby mohol diaľkovo nastavovať prípadné zmeny požadovaných teplôt kúrenia a ohrevu teplej vody, nastavovať dlhodobejší časový harmonogram rôznych požadovaných výstupných teplôt, prípadne zabezpečiť vypnutie/zapnutie kotlového bloku, alebo jeho časti(zvlášť kúrenie a zvlášť teplú vodu) Dodávateľ zabezpečí v rámci dodávky aj zaškolenie obsluhy užívateľa ohľadne práce s diaľkovým riadením cez počítač.



Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
Študentská 2, 911 50 Trenčín

POPIS SÚČASNÉHO STAVU – Kotelňa Kuchyne

Plynová kotelňa je umiestnená v prízemí budovy v miestnosti spoločne so VZT zariadením kuchyne. V kotolni sú inštalované tri plynové teplovodné kondenzačné kotle 1x Buderus pre VZT a dva kotlové samostatné bloky WOLF pre vykurovanie objektu. Kotle sú typ GB-112-43 výkonom 39 t.j celkový inštalovaný príkon je 120 kW. Vykurovanie je riešené dvoma samostatnými ekvitermickými okruhmi UK o celkovom príkone:

1. vetva kuchyňa UK=39 kW a ohrev teplej vody je riešený dvoma samostatnými zásobníkmi 200l s tepelným max. príkonom 40 kW,
2. vetva jedáleň + študovňa UK=39 kW a ohrev teplej vody je riešený dvoma samostatnými zásobníkmi 200l s tepelným max. príkonom 40 kW,
3. VZT jednotka má samostatný zdroj - kondenzačný kotol s akumulátorom výkonu. Nie je súčasťou dokumentácie vzduchotechniky aj keď bol dodaný v rámci tejto technologickej časti v roku 2015.

Vykurovací systém nemá zabezpečené automatické doplňovanie vody a je bez úpravne vody UK. Každý kotol má vlastný riadiaci systém z portfólia firmy Buderus určený pre daný typ kotlov. Výkon je riadený nezávisle podľa vonkajšej teploty a pre UK ekvitermickej krivky pre TUV sa celý výkon prepne na ohrev 200l zásobníka. Toto riešenie je nevyhovujúce nakoľko pri akejkolvek poruche kotla, vypadne celý okruh kotla UK a TUV bez možnosti zásahu. Zariadenie je situované bez možnosti voľného servisného prístupu k UK zmiešavačom a prácam na údržbe hydrauliky pod kotlom.

Navrhované riešenie v tzv. technologických blokoch Existujúce kotle nahradiť blokom kotlov s integrovaným usmerným hydraulickým anuloidom, nakoľko sa jedná o relatívne nový vykurovací systém. Blok kotlov bude pozostávať iba s dvoch kotlov CGB 75 - výrobca WOLF, čím sa inštalovaný príkon zdvihne na 150 kW (pre potreby špičkového ohrevu TUV a následne VZT). Súčasťou bloku kotlov bude systém riadenia s pripojením na centrálny server výrobcu pre použitie diaľkovej správy prostredníctvom internetu.

1. Existujúce dva malokapacitné zásobníky TUV nahradiť jedným s kapacitou 500 l a špičkovým výkonom 1,2 m³/h - 130 kW s výhrevnou plochou 6 m².
2. Dva okruhy UK s dvoma samostatnými vetvami sa rozšíri o okruh pre VZT jednotku v samostatnom bloku združeného rozdeľovača. V rámci výmeny kotlového bloku bude ich automatika nahradená novou komunikujúcou s centrálnym serverom diaľkovej správy.
3. Do automatického riadenia kotlového bloku bude mať prístup aj užívateľ tak, aby mohol diaľkovo nastavovať prípadné zmeny požadovaných teplôt kúrenia a ohrevu teplej vody, nastavovať dlhodobější časový harmonogram rôznych požadovaných výstupných teplôt, prípadne zabezpečiť vypnutie/zapnutie kotlového bloku, alebo jeho častí(zvlášť kúrenie a zvlášť teplú vodu) Dodávateľ zabezpečí v rámci dodávky aj zaškolenie obsluhy užívateľa ohľadne práce s diaľkovým riadením cez počítač.