

7-102-0050/16

ZMLUVA O DIELO
v obchodnom prípade č. CL217HG0767
uzavretá podľa § 536 Obchodného zákonníka SR
(ďalej len „zmluva“)

Článok I
Zmluvné strany

Objednávateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Sídlo: Vstupný areál U. S. Steel
044 54 Košice

Zapísaný: v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I,
číslo zápisu: Odd.: Sro, vložka č.11711/V

IČO: 36 199 222

DIČ: 2020052837

IČ DPH: SK7020000119 – Člen skupiny pre účely DPH v SR

Peňažný ústav: Citibank Europe plc, pobočka zahraničnej banky
Mlynské nivy 43
Bratislava 825 01

Číslo účtu: IBAN: SK1481300000002003600203 (EUR)

Zastúpený:

Osoba oprávnená na základe poverenia uzatvárať a meniť zmluvný vzťah:
Ing. Gabriela Mesárošová, referent

Osoba oprávnená jednať vo veciach zmluvných:
Ing. Gabriela Mesárošová

Osoba oprávnená jednať vo veciach technických:
p.Jozef Filipovský

Dodávateľ: Technická univerzita v Košiciach

Hutnícka fakulta

Sídlo: Letná 9
042 00 Košice

IČO: 39 76 10

DIČ: 2020486710

IČ pre DPH: SK2020486710

Peňažný ústav: Štátna pokladnica

Číslo účtu: SK04 8180 0000 0070 0008 2415 (EUR)

Štatutárny zástupca: prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc., rektor

Osoba oprávnená uzatvárať zmluvný vzťah:
doc. Ing. Iveta Vasková, PhD., dekan HF

Osoba oprávnená jednať vo veciach zmluvných:
Ing. František Petričko, tajomník HF

Osoby oprávnené jednať vo veciach technických, kontaktné osoba:
prof. Ing. Augustín Varga, CSc. vedúci odd. Tepelná technika a plynárenstvo, TUKE

Objednávateľ a dodávateľ ďalej v texte Zmluvy označovaní individuálne aj ako „zmluvná strana“ a spoločne ako „zmluvné strany“.

Článok I **Predmet zmluvy**

- 1.1. Dodávateľ sa zaväzuje vykonať “ **Výskum stavu a možných benefitov pre nové riadenie neoxidačnej a redukčnej pece Pozinkovacej linky č. 2.** ”, podľa špecifikácie uvedenej v Ponuke dodávateľa, ktorá tvorí vo forme Prílohy č. 2 nedeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
- 1.2. Dodávateľ odovzdá objednávateľovi dokumentáciu (Záverečnú správu, 2x v papierovej forme a 1x v elektronickej forme). Dokumentácia bude odovzdaná zodpovednému zamestnancovi objednávateľa oproti podpisu v sídle objednávateľa alebo preukázateľne zaslaná na adresu objednávateľa.
- 1.3. Dodávateľ sa zaväzuje zhotoviť dielo vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť.
- 1.4. Objednávateľ uhradí dohodnutú cenu v Článku III tejto zmluvy na základe faktúry, ktorú dodávateľ vystaví najneskôr do 15 dní po ukončení a odovzdaní diela..
- 1.5. Vlastníkom majetku, na ktorom je dielo zhotovované, je objednávateľ.
- 1.6. Miestom realizácie diela je sídlo dodávateľa. Miestom plnenia je sídlo objednávateľa.

Článok II **Termín plnenia**

- 2.1 Zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi dielo podľa čl. I, bod 1.2, **do 6 mesiacov odo dňa nadobudnutia platnosti tejto zmluvy.**

Článok III **Cena diela**

- 3.1. Cena diela je určená dohodou zmluvných strán vo výške:

14.000,00 EUR bez DPH
(slovom: štrnásť tisíc eur)

- 4.1 K dohodnutej cene bude účtovaná DPH v zmysle platných právnych predpisov.
- 4.3 Cena diela podľa bodu 4.1 zahŕňa práce v rozsahu uvedenom v Prílohe č. 2.
- 4.4 Cena diela bude uhradená v súlade s Obchodnými podmienkami U. S. Steel Košice, s.r.o., vydanie: január 2015 (ďalej len „OP“) na základe faktúry vystavenej zhotoviteľom po odovzdaní a prevzatí ukončeného diela na základe finálneho preberacieho protokolu (finálne akceptovanie) potvrdeného povereným zamestnancom objednávateľa.
- 4.6 Splatnosť faktúry je 60 dní odo dňa doručenia objednávateľovi.
Dodávateľ je povinný vo faktúre uviesť nasledovný text: “Predmet faktúry predstavuje dodanie s označením - Q“. Tento text slúži výlučne pre interné potreby objednávateľa.
- 4.7 Ostatné platobné a ďalšie podmienky sa riadia OP, ktoré sú vo forme Prílohy č. 1 nedeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.

Článok V **Záverečné ustanovenia**

- 5.1 Pri plnení zmluvy sa zmluvné strany riadia ustanoveniami tejto zmluvy a jej príloh. Ustanovenia zmluvy majú prednosť pred ustanoveniami Príloh č.1 a č.2 k tejto zmluve.
- 5.2 Obidve zmluvné strany sú oboznámené s obsahom Prílohy č. 1 a č.2 a v dohodnutom rozsahu ich akceptujú.
- 5.3 Vzájomné vzťahy zmluvných strán touto zmluvou neupravené, sa riadia príslušnými ustanoveniami

- Obchodného zákonníka, Občianskeho zákonníka a ďalšími súvisiacimi právnymi predpismi.
- 5.4 Všetky predchádzajúce písomné a/alebo ústne dohovory, týkajúce sa predmetu zmluvy, budú považované po podpise tejto zmluvy za neplatné a neúčinné, pokiaľ nie sú výslovne spomenuté v tejto zmluve.
 - 5.5 Zmeny alebo doplnky tejto zmluvy je možné vykonať iba na základe dohody zmluvných strán formou písomného dodatku.
 - 5.6 Zmluva je vyhotovená v dvoch vyhotoveniach, po jednom pre každú zmluvnú stranu.
 - 5.7 Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpisu oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.

V Košiciach, dňa 18.11.2016

Za objednávateľa:
U. S. Steel Košice, s.r.o.

Ing. Gabriela Mesárošová
referent

15. NOV. 2016

V Košiciach, dňa

Za zhotoviteľa:
Technická univerzita v Košiciach

doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.
dekanka HF TU v Košiciach

Prílohy:

- č.1 - Obchodné podmienky U. S. Steel Košice, s.r.o., vydanie: január 2015
- č.2 - Cenová ponuka zo dňa 25.7.2016



Jozef Filipovský
U.S.Steel Košice, s.r.o.
Vstupný areál
044 54 Košice

Váš list/zo dňa

Naše číslo

Vybavuje/linka
prof. Varga, 055 6022425

Košice 25.7.2016

Vec: Cenová ponuka

Ponuka na riešenie

Výskum stavu a možných benefitov pre nové riadenie neoxidačnej a redukčnej pece
Pozinkovacej linky č. 2.

zodpovedný riešiteľ:

prof. Ing. Augustin Varga, CSc.
Ústav Metalurgie HF TU KE
tel. 055 602 2425
e-mail: Augustin.Varga@tuke.sk

1. Predmet plnenia:

- Analýza prínosu nového modelu riadenia neoxidačnej a redukčnej pece s prihliadnutím na čo najefektívnejšie využitie ich potenciálu.
 - Na základe podkladov a informácií z prevádzky PZ 2 analyzovať a zhodnotiť rozdiel medzi súčasným stavom chodu PZ č. 2 a určiť ekonomické prínosy pri implementácii modelu riadenia linky na základe tepelnej a materiálovej bilancie.
- Návrh riešenia kontroly a riadenia WS horákov redukčnej pece, aby bolo možné čo najviac využívať FLOX režim a bezpečne ho prevádzkovať.
 - Participácia na príprave a účasť na meraniach radiačných trubíc počas prevádzky PZ 2.
 - Spracovanie získaných údajov z meraní a ich vyhodnotenie pre možnosť zmeny prevádzkovania WS horákov.
- Stanoviť kritickú teplotu pre nový typ radiačnej trubice redukčnej pece pre jej dlhodobé prevádzkovanie.
 - Spracovanie získaných údajov z meraní teplôt a kryštalografických analýz a ich vyhodnotenie pre ich dlhodobé bezpečné prevádzkovanie.
 - Na základe získaných informácií o prevádzke radiačných trubíc definovanie hraničných podmienok pre dlhodobé prevádzkovanie.
- Úprava dizajnu keramických plamencov za rekuperátorom WS horáka redukčnej pece tak, aby nedochádzalo k nadmernému lokálnemu prehrievaniu radiačnej trubice za horákom.
 - Analýza súčasne využívaného plamenca za rekuperátorom WS horáka a jeho vplyv na tepelné namáhanie radiačnej trubice.
 - Návrh možných riešení úpravy, resp. návrh nového plamenca za rekuperátorom WS horákov redukčnej pece PZ 2.
 - Matematická simulácia spaľovania a prúdenia spalín v radiačnej trubici WS horáka pomocou software-u Ansys vykonávané v spolupráci s Úsekom inovácie a energetickej



stratégie U.S. Steel Košice, s.r.o. (Department of Innovation and Energy strategy U.S. Steel Košice, s.r.o.).

2. Merania:

- Poverení riešiteľa sa zúčastňujú na stretnutiach venovaných príprave meraní na PZ 2.
- Poverení riešiteľa sa na základe požiadavky môžu zúčastniť meraní na PZ 2.
- V prípade potreby riešiteľ (ÚMET - OTTaP) bezplatne zapožičia meraciu techniku na potrebný čas ak takou disponuje (za prítomnosti poverených riešiteľov) pri nevyhnutných meraniach pre potreby predmetného projektu.
- Zadávatelia projektu spolupracuje s riešiteľmi pri možných zmenách nastavení (napr. výkon horáka WS na PZ 2) pre potreby merania s ohľadom na bezpečnú a kontinuálnu prevádzku PZ 2.
- Laboratórnu (kryštalografickú) analýzu zabezpečí zadávateľ projektu vo vlastnej réžii.

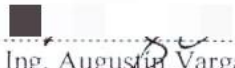
3. Výstup:

Správa o analýze stavu a ideovom návrhu riešenia s uvedením možných benefitov pre nové riadenie neoxidačnej a redukčnej pece Pozinkovacej linky č.2.

4. Čas plnenia:

do 6 mesiacov od podpisu Objednávky resp. zmluvy

5. Cena 12.000 - 16.000 EUR (bez DPH) . (slovom: dvanásťtisíc - šestnásťtisíc)


prof. Ing. Augustín Varga, CSc.