



Advanced Machinery & Technology Chemnitz GmbH
Annaberger Straße 240 / 09125 Chemnitz / Germany

Unipetrol výzkumně vzdělávací
centrum, a.s.

Revolucni 84

400 01 Ústí nad Labem
Česká republika

Person in charge: Kerstin Libera
Phone: +49 (371) 5347 307
Fax: +49 (371) 5347 277
E-Mail: kerstin.libera@amtech-htt.de

27.02.2019

Invoice 2019-008

Your order from: 14.12.2018
Your order No. 18-109

Our delivery from: 27.02.2019
Our order No.: 60356

Item	Description	Unit Price	Price
1	Pokusná jednotka pro simulaci dvoustupňového hydrokrakování 2	4.100.000,00 CZK	4.100.000,00 CZK

Subtotal: 4.100.000,00 CZK
0% Tax: 0,00 CZK
Total: 4.100.000,00 CZK

„Rozvoj výzkumné infrastruktury CATPRO“, CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001801

Our VAT-Reg-No.: DE269926924
Your VAT-Reg-No.: CZ62243136

Diese Lieferung ist nach § 4 Nr. 1b UStG in Deutschland umsatzsteuerfrei.
This delivery is value added tax-free in Germany after § 4 No. 1b of the value added tax law.

Reverse charge – Dan odvede zákazník
Tax free intracommunity delivery – Dodání zboží do jiného členského státu, osvobozené od DPH

We request payment of the invoice to 29.03.2019 at Volksbank Chemnitz eG

IBAN: DE26 8709 6214 0321 0431 60
BIC: GENODEF1CH1

Address of the bank:
Innere Klosterstr. 15
09111 Chemnitz

The amounts payable are exclusive of all bank charges and other payment costs.

Advanced Machinery &
Technology Chemnitz
GmbH

Annaberger Straße 240
09125 Chemnitz

Geschäftsführer
Michael Krusche

Telefon +49 (0)371 / 5 34 73 78
Telefax +49 (0)371 / 5 34 72 77
Email info@amtech-htt.de

Amtsgericht Chemnitz

HRB 25681
Ust.-IdNr. DE269926924
Steuer-Nr. 214/105/04283

Volksbank Chemnitz eG

IBAN:
DE26870962140321043160
BIC: GENODEF1CH1



Management
System
ISO 9001:2015
www.tuv-rheinland.de
ID 110000000

Doklad (evidence DPH): 210 2100317

Doklad (faktura): 210 2100317

Var. symbol: 2019008

Firma: Advanced Machinery & Technology Chemnitz GmbH

Ulice:

Město: Chemnitz

Stát: Německo

IČ: DIČ: DE269926924

Účetní den:

Dt.nároku na odpočet DPH: 25.03.2019

Sazba DPH: 21,00 % Základ: 4 100 000,00 Kč

Kurs: 1,000 4 100 000,00 Kč

DPH: 861 000,00 Kč

Zaevidoval: Silvie

Křivá

CATAMARAN 
Rozvoj výzkumné infrastruktury CATPRO
CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001801



Evropská komise

• [About us](#) [Online Databases](#) [Tenders & Grants](#) [FAQ](#) [Subscribe to newsletter](#) [Co je nového?](#) [Sitemap](#)

Ověřování DIČ pro účely DPH prostřednictvím systému VIES

Ano, platné DIČ

Členský stát	DE
DIČ	DE 269926924
Datum přijetí žádosti	2019/03/26 10:27:35
Jméno	---
Adresa	---
unikátní číslo konzultace	

[Back](#)

Záznam o předání/převzetí přístroje

Pokusná jednotka pro simulaci dvoustupňového hydrokrakování	
Výrobce	Advanced Machinery & Technology Chemnitz GmbH
Typ	Pokusná jednotka pro simulaci dvoustupňového hydrokrakování 2
Výrobní číslo	19-029-080-02
Testovací část - dva trubkové reaktory	
Zkušební tlak: 250 bar	☒ Ano ☐ Ne
Vnitřní průměr: 17 mm	☒ Ano ☐ Ne
Délka: 900 mm	☒ Ano ☐ Ne
Mechanické požadavky rozebíratelný pomocí příruby – výměna katalytické náplně apod., těsnění pomocí čochky, ve které probíhá mísení kapalné suroviny s procesním plynem.	☒ Ano ☐ Ne
Propojení reaktorů otápěná trasa s regulací v rozsahu min. 50 - 180 °C	☒ Ano ☐ Ne
Výstup z 2. reaktoru otápěná trasa s regulací v rozsahu min. 50 - 180 °C	☒ Ano ☐ Ne
Zajištění teploty v trubkových reaktorech	☒ Ano ☐ Ne
Typ ohřevu: elektrické topení (5 sekcí topení)	☒ Ano ☐ Ne
Max. teplota v Testovací části: 550°C	☒ Ano ☐ Ne
Provozní teplota Testovací části: 80 až 500 °C plynule regulovatelná s přesností 0,1 °C	☒ Ano ☐ Ne
Typ termočlánku: „K“ profilová sonda, ukončen bude vývodem 350 mm, měkký vývod (licna) Rozsah teploty: od -40 do 750°C Přesnost: Třída přesnosti 1 (DIN EN 60584)	☒ Ano ☐ Ne
Tlak	
Provozní tlak v pokusné aparatuře: 200 bar (při max. teplotě 450°C)	☒ Ano ☐ Ne
Regulace tlaku: plynulá v rozsahu od 10 do 200 bar	☒ Ano ☐ Ne
Zkušební tlak pokusné aparatury: 250 bar	☒ Ano ☐ Ne
Manometry umístěné tam, kde je nutná vizuální kontrola, dále na vstupu do každého z reaktorů a na výstupu z druhého reaktoru	☒ Ano ☐ Ne
Redukční ventil (VSTUP): mechanická regulace Tlakové rozmezí: Vstupní tlak 320 bar, Výstup - nastavitelný rozsah od 1 do 220 bar Přesnost: 1 bar	☒ Ano ☐ Ne
Uvolňovací ventil (VÝSTUP): elektronická regulace Tlakové rozmezí: max. přípustný tlak 250 bar, regulovaný rozsah od 1 do 220 bar Přesnost: 0,1 bar	☒ Ano ☐ Ne
Tlakový nárazník	
Pro plynulou regulaci tlaku na jednotce instalován tlakový nárazník (pufr, společný pro oba reaktory)	☒ Ano ☐ Ne
Procesní média - H₂, N₂	



H₂ složení H ₂ - 97,9%, Ar - 0,5%, CH ₄ - 0,8%, N ₂ - 0,8%, plyn obsahuje 100% relativní vlhkosti a stopy oleje, tlak 230- 315 bar abs., teplota 25 - 40 [°C]	☒ Ano ☐ Ne
N₂ složení O ₂ do 100 ppm, zbytek N ₂ a inertní plyny, rosný bod - 40 [°C], plyn obsahuje stopy oleje, tlak 200 - 315 bar abs., teplota 20 - 40 [°C]	☒ Ano ☐ Ne
Průtok	
Regulační ventil plynu: Hmotnosti regulátor průtoku	☒ Ano ☐ Ne
Max. tlak na vstupu: 325 bar	☒ Ano ☐ Ne
Max. tlak na výstupu: 220 bar	☒ Ano ☐ Ne
Min. - max. množství průtoku: 50 - 600 NL/h	☒ Ano ☐ Ne
Teplota okolí: 20°C	☒ Ano ☐ Ne
Přesnost: 1% z rozsahu	☒ Ano ☐ Ne
Nástřik surovin	
Dvě dávkovací čerpadla s ohřívanou hlavou	☒ Ano ☐ Ne
Napětí: 400 V/50 Hz	☒ Ano ☐ Ne
Sání čerpadla: 0,1 bar	☒ Ano ☐ Ne
Výtlač čerpadla: min. 220 bar	☒ Ano ☐ Ne
Hustota suroviny při 15°C: 0,7 - 1 g/cm ³	☒ Ano ☐ Ne
Viskozita suroviny při 60°C: 100 mPa.s	☒ Ano ☐ Ne
Přesnost dávkování: 0,1 g/h	☒ Ano ☐ Ne
Rozsah dávkování: min. 5, max. 250 g/h při provozním tlaku - uvedeno výše	☒ Ano ☐ Ne
2ks vah pro ohřívání zásobníky suroviny: váživost min. do 15 kg, přesnost 0,1g	☒ Ano ☐ Ne
Ohřev cest a hlavy čerpadla: regulovatelný v rozsahu 50 - 80°C	☒ Ano ☐ Ne
Procesní suroviny: kapaliny o různých hustotách, zejména benziny, nafta, olejové frakce, uhlovodíky, kyslíkaté deriváty (alkoholy, ketony)	☒ Ano ☐ Ne
Zásobník suroviny: - objem 5 litrů - po obvodu ohříván na teplotu max. 100°C regulovatelnou v rozsahu min. 50-100 °C - Tlakově uzavíratelný s možností inertizace volného prostoru dusíkem a s možností snadného čištění a doplňování suroviny	☒ Ano ☐ Ne
Nástřik vody do výstupu reaktorů	
Přístřik vody aplikovatelný i při provozu pouze jednoho z reaktorů. Nástřik se skládá ze zásobníku vody a nástřikového čerpadla.	☒ Ano ☐ Ne
Zásobník vody: skleněná láhev (objem 2 litry) umístěná na vahách	☒ Ano ☐ Ne
Přesnost dávkování: 0,1 [g/h]	☒ Ano ☐ Ne
Rozsah dávkování: min. 2, max. 150 g/h při provozním tlaku - uvedeno výše	☒ Ano ☐ Ne
1ks vah pro zásobník vody: váživost min. do 5 kg, přesnost 0,1g	☒ Ano ☐ Ne
Odlučovač vzorku na výstupu	
Kapalina a plyn se na výstupu z jednotky uvolňují do pračky produktu. V pračce probíhá proplach vodíkem anebo dusíkem pro uvolnění rozpuštěného H ₂ S. Plyn na výstupu z pračky je chlazen na teplotu až -30[°C]. Plyn na výstupu z aparatury je připojen na on-line analyzátor, standardním šroubením se světovým kroužkem.	☒ Ano ☐ Ne
Požadavky na řízení Pokusné jednotky pro simulaci dvoustupňového hydrokrakování	



Pokusná jednotka řízena autonomně samostatným řídicím počítačem – standardní PC se softwarem SCADA. Vybavení řídicího PC: Procesor Intel i5, RAM 4MB, disk sata 500GB, Operační systém Win10, MS Office 2016, 2x síťová karta. Řídicí PC umožňuje komunikaci s operátorskými stanicemi a s dohledovou operátorskou stanicí (serverem) po průmyslové sběrnici Ethernet. Sběr hodnot z pokusné jednotky je uvažován v napěťové hladině 24V DC pro signální hodnoty, 4-20mA pro spojitě měření a řízení. Z dohledové operátorské stanice je možné řídit pokusnou jednotku a zároveň se pomocí dohledové stanice realizuje systém archivace, popřípadě komunikace po vnitropodnikové síti pomocí OPC serveru atd.	☒ Ano ☐ Ne
Příslušenství	
Zprovoznění zařízení, zaškolení obsluhy. Zaškolení bylo následujících min. 12 pracovníků: <i>Kubíčková Milena</i> <i>Fryček Martin</i> <i>Posuchová Zlata</i> <i>Jordánová Magdaléna</i> <i>Zukriagabari Václav</i> <i>Otaška Dominik</i> <i>Jalutková Ivana</i> <i>Kratochvíl Jiří</i> <i>Duchovná Hana</i> <i>Rybová Jiří</i> <i>Venovec Pavel</i> <i>Laznářová Marcela</i> Proškolení provedl <i>iv</i> dle návodu na obsluhu k přístroji a v rozsahu nezbytném pro řádné a plné užívání přístroje.	☒ Ano ☐ Ne
Podrobný návod k obsluze a návod na údržbu přístroje v českém jazyce (popř. v úředním překladu do českého jazyka)	☒ Ano ☐ Ne
Příslušné certifikáty opravňující k používání dodávaného zařízení v ČR, tj. obvyklé atesty vydané příslušnou státní zkušebnou v některé ze zemí EU (v českém jazyce)	☒ Ano ☐ Ne
Záruční listy, případně potřebné certifikáty, Prohlášení o shodě a další podklady potřebné pro kontrolní orgány přístroje v českém jazyce	☒ Ano ☐ Ne
Kalibrace měření teploty vč. Kalibračního protokolu teplotního čidla	☒ Ano ☐ Ne
Výsledky testů	
Oživení a zkušební provoz: jednotka formou provozní zkoušky předána do zkušební provozu.	<i>OK</i>
Přístroj Pokusná jednotka pro simulaci dvoustupňového hydrokrakování <u>splňuje/nesplňuje</u> požadavky zadávací dokumentace.	



Poznámky
Následné zaškolení obsluhy (min. 12 osob) proběhne do 60 pracovních dnů od instalace přístroje v rozsahu nejméně 5 pracovních dnů v českém jazyce. Školení proběhlo dne
Zaškolení byli:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
Zaškolení provedldle návodu na obsluhu k přístroji.

Předávající	Přebírající
Advanced Machinery & Technology Chemnitz GmbH	Unipetrol výzkumné vzdělávací centrum, a.s.
Dr. Frank Ullrich	Ing. Josef Šimek PhD.
Razítko + podpis: Advanced Machinery & Technology Chemnitz GmbH Anf. Berger Str. 240 09125 Chemnitz / Germany Datum: 28.02.2019 phone: +49 371-5347-378 fax: +49 371-5347-277	Razítko + podpis: Unipetrol výzkumné vzdělávací centrum, a.s. Raková 1521/84, 400 01 Ústí nad Labem IČO: 699 43 136 DIČ: CZ68243136

Záznam o vzetí do evidence UniCRE		Záznam o vzetí do evidence metrologa	
Evidenční číslo:			
Odpovědná osoba jméno + podpis:	Bc. Robert Pretschner		
Umístění:	LTV / 2828 / 1.19	Zavedl (jm.+podpis) :	Jaroslava Nekolová
		Datum:	



Předpokládaná doba životnosti přístroje.		Záznam o vzetí do evidence-elektrorevize	
Technické zhodnocení:	ANO / NE		
Pořizovací cena:	Kč bez DPH		
Zavedl (jm. + podpis)	Bc. Olga Francová	Zavedl (jm. + podpis)	Milan Trhlík
Datum:		Datum:	

Převzato s výhradou: ze strany dodavatele bude provedena úprava závěsné konstrukce zařízení z prostorových důvodů

Komerční banka, a.s.
KOMBCZPPXXX

VÝPIS
DENNÍ PŘI POHYBU NA ÚČTU
pro účet 7009411 CZK
IBAN: CZ85 0100 0000 0000 0700 9411
období: 28.3.2019
typ: běžný účet

poř. č.: 60
Stránka 2
způsob zaslání: elektronicky
frekvence: denní

Datum splatnosti Datum odepsání v JB	Popis Název protiúctu Protiúčet/Kód banky Identifikace transakce	Variabilní symbol Konstantní symbol Specifický symbol	Částka má dát (na vrub)	Částka dal (ve prospěch)
28.3.2019	Platba na vrub vašeho účtu DE26870962140321043160 895692511602 GENODEF1CH1 PU0009R71FE Advanced Machinery Technology 001-28032019 1602 602024 056961 Zpráva pro příjemce: Invoice 2019-008	0 6020000000 1895692511	-4 100 000,00	21 250

Komerční banka, a.s., se sídlem : Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, IČ: 4531 7054,
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1360

