

# TITULNÝ LIST

( časť: Ostatné )

## Predmet ponuky

Kogeneračná jednotka v úprave pre spaľovanie bioplynu do vnútorného prostredia s protihlukovým krytom vrátane samostatne dodaného núdzového chladiča pre ochladenie celého tepelného výkonu kogeneračnej jednotky s maximálnym tepelným výkonom 214 kWt a maximálnym elektrickým výkonom 171 kWe.

IČO: 45 378 576  
DIČ: 2022964922  
IČ-DPH: SK2022964922

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri  
u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L



Tel.: +421-43-424 3961  
Tel./Fax: +421-43-424 3962  
E-mail: info@engul.sk  
web: www.engul.sk

14-03-013pse-01

## Identifikačné údaje o uchádzačovi:

**Obchodné meno:** Engul, s.r.o.

**Sídlo:** Robotnícka 14/9856, Martin 036 01

**Krajina:** Slovenská republika

**IČO:** 45 378 576

**DIČ:** 2022964922

**IČ-DPH:** SK 2022964922

Zápis v Obchodnom registri Okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L  
V zastúpení : Ing. Josef Zbrank – konateľ, Ing. Viera Zbranková – konateľ

**Názov banky:** Slovenská sporiteľňa, Martin

**Číslo účtu:** 0353383596 / 0900

**Zastúpený:** Ing. Ľubomír Jančošek, výkonný riaditeľ konajúci na základe splnomocnenia

IČO: 45 378 576  
DIČ: 2022964922  
IČ-DPH: SK2022964922

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri  
u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L



Tel.: +421-43-424 3961  
Tel./Fax: +421-43-424 3962  
E-mail: info@engul.sk  
web: www.engul.sk

14-03-013pse-01

## VYHLÁSENIE

Ja, Josef Zbrank, Ing. ako osoba oprávnená konať za spoločnosť/firmu Engul s.r.o., so sídlom Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin, IČO: 45 378 576, zapísaná v Obchodnom registri u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L

### VYHLASUJEM,

že súhlasím bez obmedzení a výhrad s podmienkami a požiadavkami verejnej súťaže na predmet zákazky „ Obstaranie kogeneračnej jednotky“, stanovenými verejným obstarávateľom, uvedenými vo Výzve na predkladanie ponúk uverejnenej vo vestníku verejného obstarávania č. 44/2014 pod č. 2838 WYT, dňa 04.03.2014, v súťažných podkladoch k danému predmetu zákazky a v ostatných dokumentoch poskytnutých verejným obstarávateľom v lehote na predkladanie ponúk.

Ďalej vyhlasujem, že všetky podmienky a požiadavky verejnej súťaže uvedené vo Výzve na predkladanie ponúk uverejnené vo vestníku verejného obstarávania č. 44/2014 pod č. 2838 WYT, dňa 04.03.2014 a v súťažných podkladoch

**sú zřejmé, jasné a zrozumiteľné**

V Martine, dňa: 20.03.2014

.....  
Ing. Josef Zbrank, konateľ

 S.R.O.  
Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin  
IČO: 45378576 DIČ: 2022964922

IČO: 45 378 576  
DIČ: 2022964922  
IČ-DPH: SK2022964922

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri  
u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L



Tel.: +421-43-424 3961  
Tel./Fax: +421-43-424 3962  
E-mail: info@engul.sk  
web: www.engul.sk

14-03-013pse-01

## ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Ja, Josef Zbranek, Ing. ako osoba oprávnená konať za spoločnosť/firmu Engul s.r.o., so sídlom Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin, IČO: 45 378 576, zapísaná v Obchodnom registri u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L

### ČESTNE VYHLASUJEM,

že som sa nezúčastnil na príprave ani vyhotovení súťažných podkladov verejnej súťaže na predmet zákazky „Obstaranie kogeneračnej jednotky“, uverejnenej vo vestníku verejného obstarávania č. 44/2014 pod č. 2838 - WYT, dňa 04.03.2014

V Martine, dňa: 20.03.2014

Ing. Josef Zbranek, konateľ

.....  
**Engul<sup>3</sup>** s.r.o.  
Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin  
IČO: 45378576 DIČ: 2022964922

IČO: 45 378 576  
DIČ: 2022964922  
IČ-DPH: SK2022964922

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri  
u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L



Tel.: +421-43-424 3961  
Tel./Fax: +421-43-424 3962  
E-mail: info@engul.sk  
web: www.engul.sk

14-03-013pse-01

## ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Ja, Josef Zbranek, Ing. ako osoba oprávnená konať za spoločnosť/firmu Engul s.r.o., so sídlom Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin, IČO: 45 378 576, zapísaná v Obchodnom registri u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L

### ČESTNE VYHLASUJEM,

že údaje uvedené vo všetkých dokladoch a dokumentoch predložených v rámci ponuky do verejnej súťaže na predmet zákazky „Obstaranie kogeneračnej jednotky“, uverejnenej vo vestníku verejného obstarávania č. 44/2014 pod č.2838 - WYT, dňa 04.03.2014,

sú pravdivé a úplné.

V Martine, dňa: 20.03.2014

.....  
Ing. Josef Zbranek, konateľ

 s.r.o.  
Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin  
IČO: 45378576 DIČ: 2022964922

IČO: 45 378 576  
DIČ: 2022964922  
IČ-DPH: SK2022964922



Tel.: +421-43-424 3961  
Tel./Fax: +421-43-424 3962  
E-mail: info@engul.sk  
web: www.engul.sk

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri  
u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L

14-03-013pse-01

# OPIS TECHNOLOGICKÉHO CELKU

## Technický popis

Zariadenia na kombinovanú výrobu elektrickej a tepelnej energie

## KOGENERAČNÁ JEDNOTKA

### engul 250 AACF

## 1 CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Kogeneračná jednotka (ďalej len KGJ) podľa tohto popisu je zariadenie s plynovým spaľovacím motorom pracujúcim na zemný plyn a je určená na trvalú výrobu elektrickej a tepelnej energie.

Elektrická energia je vyrábaná synchronným generátorom, ktorý je poháňaný plynovým spaľovacím motorom. Integrovaný tepelný blok zabezpečuje chladenie motora a medzichladenia plniacej zmesi, ako aj odber tepla z výfukových plynov, čím sa teplo prevedie do sekundárneho okruhu KGJ, z ktorého je toto teplo možné spotrebúvať v objekte užívateľa. V prípade nedostatočného odberu tepla zo sekundárneho okruhu KGJ je prebytočné teplo marené v chladičoch (ak sú súčasťou dodávky).

### Vyrobená elektrická energia:

môže byť použitá pre potreby objektu užívateľa, a to aj v tzv. kopírovacom režime, kedy kopíruje vlastnú spotrebu elektriny objektu užívateľa, alebo môže byť predávaná do rozvodnej siete.

### Vyrobená tepelná energia:

môže byť použitá v systéme vykurovania, na ohrev teplej úžitkovej vody, na technologické účely, ako zdroj tepla pre absorpčné chladenie, resp. organický Rankinov cyklus, alebo marená v systéme núdzového chladenia.

## 2 POPIS ŠTANDARDNÉHO VYHOTOVENIA

Spaľovací motor a generátor sú spojené pružnou diskovou spojkou, zdrojový agregát (motor a generátor) sú na tuhom ráme upevnené pomocou pružných členov. V ráme pod motorom je malá ekologická vaňa slúžiaca na zachytenie malých prevádzkových únikov oleja alebo chladiacej kvapaliny.

Pripojenie sekundárneho okruhu, okruhu núdzového chladenia, výfuku a prívodu plynu na externé zariadenia je pomocou prírubových spojov.

### Hlavné časti KGJ:

- Zdrojový agregát (motor a generátor) s integrovaným tepelným blokom
- Systém núdzového chladenia KGJ pri nedostatočnom odbere tepla
- Riadiaci rozvádzač s monitoringom KGJ
- Silový rozvádzač s vyvedením výkonu a napájaním vlastných spotrieb KGJ
- Výfuková časť s tlmičom hluku výfuku
- Krytovanie alebo kontajner s vlastnou ventiláciou, pokiaľ sú súčasťou dodávky

KGJ je dodávaná s vyššie uvedenými časťami, pričom počet samostatne dodávaných častí závisí od konštrukčného vyhotovenia.

Členenie dodávky pri krytovanom vyhotovení :

zdrojový agregát s integrovaným tepelným blokom zabudované v krytovaní s ventiláciou, chladiče núdzového, resp. prevádzkového chladenia s príslušenstvom, elektrické rozvádzače a tlmič hluku výfuku. Súčasťou KGJ nie sú vzduchotechnické potrubia strojovne a odvod spalín (komín), ktoré ale môžu byť dodané ako voliteľné príslušenstvo. Na mieste inštalácie je potrebné vykonať mechanickú a elektrickú montáž (hlavne rúrové a káblové prepojenia). Spôsob vykonania montáže je predmetom dohody výrobcu a zákazníka.

### 2.1 Zdrojový agregát

#### 2.1.1 Charakteristika motora

- Plynový zážihový motor MAN, 1500 ot/min
- Motor plní normy ISO 3046 (DIN 6271)



IČO: 45 378 576  
DIČ: 2022964922  
IČ-DPH: SK2022964922



Tel.: +421-43-424 3961  
Tel./Fax: +421-43-424 3962  
E-mail: info@engul.sk  
web: www.engul.sk

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri  
u okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 52337/L

14-03-013pse-01

- Nasávaný vzduch je čistený výmennými filterami
- Príprava palivovej zmesi plynu so vzduchom prostredníctvom zmiešavača s nulovým regulátorom
- Elektronický regulátor otáčok motora s aktuátorom
- Elektronické zapaľovanie so zapaľovacou cievkou a sviečkou pre každý valec
- Kontrola správnosti a pravidelnosti zapaľovania
- Turbodúchadlo preplňovania palivovej zmesi (podľa typu motora)
- Medzichladenie plniacej zmesi (podľa typu motora)
- Samostatné hlavy valcov so štyrmi ventilmi na valec
- Chladienie plášťa motora nemrznúcou chladiacou kvapalinou, teplo odvádzané cez výmenník voda-voda do sekundárneho okruhu
- Automatický elektrický predohrev chladiacej kvapaliny motora
- Olejový okruh s mechanickým olejovým čerpadlom, chladičom oleja, vymeniteľnými filterami a systémom odvetrania kľukovej skrine
- Automatická kontrola úrovne oleja v motore s automatickým dopĺňovaním čerstvého oleja do motora z externej nádrže
- Snímače pre monitoring a ochrany motora
- Ochrana motora pred vysokým tlakom vo výfukovom potrubí
- Elektrické štartovanie

### 2. 1. 2 Charakteristika generátora

- Jednoložiskový 4-pólový synchronný generátor s výstupným napätím 400V
- Predná časť rotora generátora spojená pružnou diskovou spojkou priamo so zotrvačníkom motora
- Samobudiaci systém bezkefkového charakteru
- Ochrana proti strate budenia (podľa typu generátora)
- Automatický elektronický regulátor napätia  $\pm 1,0\%$
- Regulátor  $\cos \phi$  (pri paralelnej práci so sieťou)
- Stupeň ochrany IP 23
- R.F.I. odolnosť VDE 0875N
- Plní normy EN 60034-1, VDE 0530, ISO 8528-3



### 2. 1. 3 Systém automatického dopĺňovania oleja

- Dopĺňujúca nádrž s novým olejom
- Stavoznak s množstva oleja
- Olejové čerpadlo pre dopĺňanie nového oleja
- Snímač úrovne oleja v motore pre monitoring, ochranu a spínanie olejového čerpadla

### 2. 1. 4 Plynová trasa KGJ

- Filter plynu
- Manometer
- Dva elektromagnetické uzatváracie ventily
- Odvetranie medziventilového priestoru
- Regulátor nulového tlaku pre zmiešavač
- Snímač nízkeho tlaku plynu
- Regulačný prvok pre nastavenie zloženia palivovej zmesi

## 2. 2 Riadiace a silové rozvádzače

### 2. 2. 1 Charakteristika rozvádzačov KGJ

Samostatne stojace rozvádzače pre riadenie, reguláciu, vyvedenie výkonu a napájanie vlastných spotrieb. Rozvádzače používajú ovládacie napätie 24Vdc a 230Vac.

### 2. 2. 2 Riadiaci rozvádzač KGJ (RKG)

Hlavným komponentom riadiaceho rozvádzača KGJ je mikroprocesorový kontrolér. Kontrolér zabezpečuje všetky potrebné funkcie na správne fungovanie KGJ a všetkých jej elektrických, tepelných, hydraulických a výfukových systémov. Kontrolér vyhodnocuje všetky elektrické, tepelné a hydraulické ochrany KGJ. Riadiaci rozvádzač zabezpečuje ovládanie motora, generátora, chladenia aj hydraulických okruhov. Riadiaci displej mikroprocesorového kontroléra sa nachádza v predných dverách riadiaceho rozvádzača spolu s ovládacími tlačidlami a signalizačnými LED. Pomocou tohto displeja je možné kompletné ovládanie a monitoring KGJ. Na displeji sa dajú zobrazit všetky dostupné merané elektrické aj neelektrické veličiny, história práce KGJ, alarmy a iné informácie.

#### Základné funkcie riadiaceho rozvádzača

- Riadenie chodu KGJ v rôznych režimoch práce jednej KGJ, alebo niekoľkých KGJ paralelne medzi sebou s delením výkonu (podľa vyhotovenia v časti „Druh prevádzky“)
- Automatická synchronizácia a paralelná práca KGJ so sieťou
- Delenie činného a jalového výkonu pri paralelnej práci viacej KGJ (podľa vyhotovenia v časti „Druh prevádzky“)
- Riadenie otáčok a napätia generátora
- Riadenie a kontrola tepelného bloku, chladení a ventilácie
- Komunikácia s elektronikou motora
- Regulácia výkonu KGJ
- Meranie rôznych teplôt, tlakov a iných neelektrických veličín KGJ
- Meranie elektrických parametrov generátora: napätia, prúdy, frekvencia, kW, kVA, kVAr, cos  $\phi$
- Meranie elektrických parametrov siete: napätia, prúd tretej fázy, frekvencia, kW, kVA, kVAr, cos  $\phi$
- Štatistika vyrobenej elektrickej energie: kWh, kVArh
- Štatistika odpracovaných motohodín motora [Mh]
- Miestny monitoring (s opciami: RS232, RS485, USB, prídavný farebný displej)
- Diaľkový monitoring (s opciami: LAN, Internet, GSM)
- Riadenie silových prvkov vyvedenia výkonu KGJ
- Uchovávanie histórie prevádzkových stavov
- Uchovávanie histórie havarijných stavov
- Možnosť konfigurácie rôznych typov varovaní a ochrán KGJ (varovanie, okamžité zastavenie, pomalý stop, ochrany siete ...)



### 2. 2. 3 Silový rozvádzač (RF)

Silový rozvádzač obsahuje silové spínacie prvky vyvedenia výkonu z KGJ a pripojenie KGJ k energetickej sieti, alebo k ďalším paralelne pracujúcim KGJ. Konfigurácia silového rozvádzača je závislá od konfigurácie a druhu prevádzky KGJ. Súčasťou tohto rozvádzača u KGJ popisovaných typov je aj rozvádzač RM (vlastných spotrieb) a RMCS (chladiaceho systému).

## 2.3 Monitoring KGJ

### Miestny monitoring

- cez USB (max. 4m)
- cez RS232 (max. 12m)
- cez RS485 (max. 1100m)

Štandardne je na RS232 a RS485 podporovaná komunikácia protokolom Modbus.

### Diaľkový monitoring

- cez analógovú telefónnu linku (teraz sa už nedoporučuje)
- cez GSM sieť (vhodný pre malé množstvo súčasne monitorovaných KGJ)

Pri GSM monitoringu je možnosť zasielania SMS správ.

### Internetový monitoring

- lokálna sieť užívateľa LAN
- cez DSL, alebo iné pripojenie internetu (Wifi)
- cez firewall LAN užívateľa do internetu

Pri internetovom monitoringu je možnosť odosielania emailových správ.

### Diaľkový displej

- možnosť pripojenia dvoch ďalších displejov s klasickým, alebo farebným zobrazovaním na každú KGJ,
- možnosť pripojenia jedného spoločného farebného displeja na spoločnú komunikačnú zbernicu viacerých paralelne pracujúcich KGJ.

Tieto typy monitoringu je možné kombinovať v závislosti od počtu KGJ

- **pri jednej KGJ** je možné používať miestny aj diaľkový monitoring. Internetový monitoring je možné použiť s doplnujúcim modulom.
- **pri viacerých KGJ**, je možné používať miestny, diaľkový aj internetový monitoring.

Pre komunikáciu s nadradeným systémom riadenia procesov MaR je štandardom protokol Modbus (cez RS232 a RS485). Na základe dohody s výrobcom je možné použiť aj iné protokoly komunikácie.

## 2.4 Tepelný blok

Tepelný blok je integrovaný so zdrojovým agregátom na jednom ráme. Súčasťou integrovaného tepelného bloku je výmenník voda-voda, výmenník spaliny-voda, trojcestné ventily, čerpadlá a ďalšie časti potrebné pre odber tepla z chladenia motora a z výfukových plynov.

Vykurovací okruh KGJ je označený ako sekundárny okruh KGJ (okruh, z ktorého je možné odoberať teplo z KGJ pre systémy užívateľa) a pripojenie naň sa realizuje cez prírubové spojenia.

### 2.4.1 Výfukové potrubie

Výfuková trasa je izolovaná špeciálnou vysokoteplotnou izoláciou. Súčasťou výfukovej trasy je výmenník spaliny-voda, ktorý odoberá teplo z výfukových plynov, a tlmič hluku výfuku pre obytné zóny s útlmom -45 dB(A).

### 2.4.2 Primárny okruh (PO)

Jedná sa o uzatvorený okruh chladenia motora. Cez výmenník voda-voda je teplo z bloku motora a chladiča oleja odovzdávané do sekundárneho okruhu. Náplňou okruhu je nemrznúca chladiaca kvapalina na báze glykolu.

#### Súčasťou okruhu sú:

- Elektrické vodné čerpadlo
- Termostat okruhu
- Teplá strana výmenníka voda-voda
- Armatúry merania a riadenia okruhu
- Systém udržiavania tlaku v primárnom okruhu
- Elektrický predohrev chladiacej kvapaliny
- Nemrznúca chladiaca kvapalina
- Snímače teplôt a tlakov

#### 2. 4. 3 Sekundárny okruh (SO)

Jedná sa o okruh, cez ktorý sa teplo z primárneho okruhu a teplo z výfukových plynov odovzdáva na využitie užívateľovi do jeho systému. V okruhu je zaradený trojcestný ventil pre stabilizáciu vstupnej (výstupnej) teploty. Teplo sa odoberá najprv z výmenníka voda-voda a následne sa teplota zvyšuje vo výmenníku spaliny-voda.

#### Súčasťou okruhu sú:

- Elektrické vodné čerpadlo
- Chladná strana výmenníka voda-voda
- Výmenník spaliny-voda
- Armatúry merania a riadenia okruhu
- Trojcestný ventil pre stabilizáciu vstupnej teploty
- Snímače teplôt a tlakov

#### 2. 5 Systém núdzového chladenia KGJ

Systém núdzového chladenia KGJ slúži na chladenie motora KGJ marením tepla v suchom chladiči v prípade, že prioritou je výroba elektrickej energie a teplo nie je odoberané v dostatočnom množstve. Teplo je odoberané prídavným výmenníkom voda-voda zo sekundárneho okruhu cez terciálny okruh do suchého chladiča.

#### Súčasťou okruhu sú:

- Prídavný oddeľovací výmenník voda-voda
- Samostatný suchý chladič
- Terciálny okruh s nemrznúcou chladiacou kvapalinou
- Elektrické vodné čerpadlo v terciálnom okruhu
- Snímače teplôt a tlakov

#### 2. 6 Tlmič hluku výfuku

Tlmenie hluku výfuku je na úrovni -45 dB(A).

V prípade dlhého výfukového potrubia je nutné pri návrhu brať do úvahy všetky potrebné údaje a kontaktovať výrobcu KGJ.

#### 2. 7 Konštrukčné vyhotovenie KGJ

- Krytované vyhotovenie ( odhlučnené – so zvýšenou zvukovou izoláciou, útlm - 60 až 65 dB(A) v 7m )

#### 2. 8 Ventilácia pracovného priestoru KGJ

Nezávisle od vyhotovenia KGJ (otvorená, krytovaná, kontajnerová) je potrebné zabezpečiť dostatočnú ventiláciu pracovného priestoru KGJ pre odvedenie tepla z chladenia generátora, sálavého tepla z motora a ostatných komponentov KGJ a súčasne zabezpečiť dostatočné množstvo vzduchu pre plnenie motora.

U krytovaného vyhotovenia je ventilátor odvetrania pracovného priestoru KGJ súčasťou dodávky KGJ, u otvoreného je ventiláciu potrebné riešiť v strojojni.

### 3 TECHNICKÉ PARAMETRE, ŠTANDARDNÉ PODMIENKY PREVÁDZKY KGJ

Podrobné štandardizované technické parametre, podmienky prevádzky, rozmery, hmotnosti a náplne sú uvedené v katalógovom liste. V prípade potreby definovať konkrétne technické parametre na konkrétne zloženie plynu je potrebné vyžiadať si tieto u výrobcu a poskytnúť mu zloženie plynu.

#### Štandardné podmienky prevádzky:

Nominálne atmosférické podmienky, pri ktorých sú určené technické parametre:

- Teplota vzduchu + 25 °C
- Atmosférický tlak 100 kPa
- Vlhkosť vzduchu 30 %
- Maximálna nadmorská výška 1000 m.

Rozsah pracovných teplôt:

- v pracovnom priestore KGJ od - 10°C do + 40°C
- pre motor je potrebná stabilná teplota +25 °C.

KGJ môže pracovať aj v podmienkach odlišných od nominálnych, ale potom je nutné prepočítať výkonové parametre KGJ. Pre určenie takýchto parametrov kontaktujte výrobcu KGJ.

#### Požiadavky na palivo:

Palivový plyn musí pred vstupom do motora vyhovovať týmto limitným hodnotám:

Metánové číslo MN	80 min.
Výhrevnosť plynu	18 MJ/ Nm <sup>3</sup> min.
Obsah celkovej síry (S + H <sub>2</sub> S + SO <sub>2</sub> + SO <sub>3</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup> max.
Obsah sírovodíka (H <sub>2</sub> S)	200 ppm max.
Obsah chlóru (Cl)	100 mg/Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> max.
Obsah fluóru (F)	50 mg/Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> max.
Obsah halogénov (celkový F + Cl)	100 mg/Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> max.
Celkový obsah kremíka	5 mg/Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> max.
Obsah olejových pár	400 mg/Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> max. (v žiadnom prípade nesmie dochádzať ku kondenzácii oleja v plynovej ceste a v plniacom potrubí motora)
Celkové znečistenie (prachové častice do 5 µm)	10 mg/Nm <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> max.
Relatívna vlhkosť	<60% (plyn nesmie v žiadnom prípade kondenzovať v plynovej ceste a v plniacom potrubí motora)
Rozsah teplôt plynu vstupujúceho do motora	10 – 30°C

#### Emisné parametre:

Kogeneračné jednotky zodpovedajú v menovitom bode limitom Vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 356/2010 z 12. augusta 2010, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, t.j. pri výfukových plynch vzťahnutých na štandardné stavové podmienky, suchý plyn a obsah kyslíka 5% plnia predpísané limity emisií.

Typy 60 a 85 nie sú limitované, typy 130, 150 a 250 plnia limity:

Znečisťujúca látka	TZL	NO <sub>x</sub>	CO
Jednotky	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
Emisný limit	130	500	650

## 4 OSTATNÉ PODMIENKY A SLUŽBY

Každá KGJ je podľa vnútorných predpisov výrobcu podrobená kontrole a skúškam. Po vykonaní všetkých skúšok je vystavený protokol, ktorý je súčasťou test certifikátu a vyhlásenia o kompletnosti výrobku.

### 4.1 Konzervácia

Spôsob konzervácie zariadenia je závislý od konštrukčných podmienok použitých zariadení. Štandardne je KGJ konzervovaná na 3 mesiace. Ak zákazník potrebuje konzerváciu na dlhšie obdobie, je to potrebné objednať. V takom prípade je Protokol o konzervácii súčasťou dokumentácie.

### 4.2 Balenie

KGJ a elektrické rozvádzače sú štandardne balené v PVC fólii, ovládacie prvky a meracie prístroje na dverách rozvádzačov sú chránené pred mechanickým poškodením. KGJ v krytovanom a kontajnerovom vyhotovení majú všetky prevádzkové otvory zakryté PVC fóliou. Ak je to potrebné, sú na účely prepravy niektoré komponenty KGJ demontované.

### 4.3 Transport

Transport KGJ je nutné vykonávať iba v krytých pozemných dopravných prostriedkoch. Prepravu po železnici je potrebné výrobcovi KGJ dopredu oznámiť. S KGJ nie je možné súčasne prepravovať agresívne alebo výbušné materiály. KGJ je potrebné chrániť pred akýmkoľvek poškodením počas prepravy. Kontajnerové vyhotovenie KGJ nie je potrebné prepravovať v krytých dopravných prostriedkoch. V prípade, že výrobca nezabezpečuje prepravu, nenesie zodpovednosť za prípadné poškodenie KGJ alebo jej časti počas prepravy. Prepravca je povinný dodržiavať všetky podmienky prepravy dané výrobcom KGJ.

### 4.4 Skladovanie

Prevádzka a skladovanie elektrických rozvádzačov a niektorých druhov konštrukčného vyhotovenia KGJ na voľnom priestranstve je zakázaná. Za poškodenia vzniknuté nesprávnym skladovaním výrobca nenesie zodpovednosť.

Dlhodobé skladovanie môže mať negatívne dôsledky na niektoré hlavné komponenty KGJ, ako je motor a generátor. Negatívne dôsledky dlhodobého skladovania je možné eliminovať správnym skladovaním. Doporučuje sa skladovať všetky časti KGJ v suchom, ohrievanom, neprašnom objekte, s vlhkosťou max 65 %.

Pri dlhšom skladovaní ako 6 mesiacov sa doporučuje vypustiť všetky prevádzkové náplne z motora a použiť špeciálne konzervačné prípravky na motor (konzerváciu motora smie vykonať iba autorizovaná firma). Pri opätovnom spustení generátora je potrebné zmerať jeho izolačný stav a ak je to potrebné, vysušiť vinutia generátora.

Akumulátorové batérie je potrebné skladovať oddelenie od KGJ v suchom prostredí s teplotou od +15 °C do +20°C. Každé dva mesiace je nutné akumulátorové batérie nabiť.

#### Podmienky skladovania:

- Teplota prostredia od + 5 °C do + 40 °C
- Vlhkosť max. 65 %.

### 4.5 Inštalácia

Inštalácie zariadení KGJ je povolené vykonávať iba firmám s príslušnými oprávneniami a autorizáciou výrobcu KGJ. V priebehu inštalácie je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné normy a inštrukcie z návodov. V prípade, že miesto inštalácie je vysoko prašné, je potrebné použiť pre KGJ špeciálne filtre na motor aj generátor. V prípade vysokej vlhkosti je nutné použiť pomocné vyhrievanie vinutia generátora. Pri

neštandardných podmienkach miesta inštalácia sa obráťte na výrobcu KGJ.

#### 4.6 Záručné podmienky

Záručná doba týchto typov KGJ je:

- 12 mesiacov od uvedenia do prevádzky, resp.
- 18 mesiacov od oznámenia o pripravenosti KGJ na expedíciu.

Platí alternatíva, ktorá nastane skôr.

#### 4.7 Požiadavky na údržbu a prevádzkové hmoty

Požiadavky na údržbu a prevádzkové hmoty sú súčasťou sprievodnej dokumentácie kogeneračnej jednotky. Údržba je definovaná servisným plánom výrobu.

#### 4.8 Dokumentácia

Technická dokumentácia poskytovaná na účel zapracovania do projektovej dokumentácie stavby:

- rozmerový výkres kompletnej kogeneračnej jednotky,
- elektrické líniové schémy vonkajšieho pripojenia kogeneračnej jednotky – silnoprúd aj slaboprúd.

**Sprievodná dokumentácia:**

Sprievodná dokumentácia výrobku obsahuje dokumenty:

1. Obsah dodávky

2. Návod na obsluhu a údržbu – v rozsahu:

- Bezpečnostné opatrenia
- Technický popis kogeneračnej jednotky
- Technický popis plynovej cesty kogeneračnej jednotky
- Katalógový list
- Návod na obsluhu a údržbu kogeneračnej jednotky
- Servisný plán kogeneračnej jednotky
- Hydraulická schéma kogeneračnej jednotky
- Riešenie problémov
- Návod na obsluhu riadiaceho rozvádzača kogeneračnej jednotky
- Návod na obsluhu riadiaceho systému kogeneračnej jednotky
- Návod na obsluhu rozvádzača istenia generátora a vyvedenia elektrického výkonu
- Návod na obsluhu rozvádzača vlastnej spotreby
- Návod na obsluhu motora
- Návod na obsluhu generátora
- Návod na obsluhu komponentov plynovej cesty
- Návod na obsluhu detektorov úniku plynu
- Návod na obsluhu a údržbu a zoznam výmenníkov a suchých chladičov
- Návod na obsluhu a údržbu a zoznam čerpadiel a trojcestných ventilov

- Návod na obsluhu nabíjačky akumulátorových batérií
  - Návod na obsluhu štartovacích akumulátorových batérií
3. Schémy zapojenia
  4. Protokol z preberacej a funkčnej skúšky kogeneračnej jednotky
  5. Správa o prvej odbornej prehliadke a skúške elektrického zariadenia
  6. Správa o prvej odbornej prehliadke a skúške plynovej cesty kogeneračnej jednotky
  7. Osvedčenie o kvalite a kompletnosti výrobku
  8. Vyhlásenie o zhode
  9. Prevádzková kniha kogeneračnej jednotky

#### 4.9 Rozsah skúšok a meraní

Kvalita dodávanej kogeneračnej jednotky sa overuje skúškami v rozsahu:

1. Prvá odborná prehliadka a skúška elektrického zariadenia kogeneračnej jednotky
2. Prvá odborná prehliadka a skúška plynovej cesty kogeneračnej jednotky
3. Preberacia a funkčná skúška kogeneračnej jednotky

Preberacia a funkčná skúška kogeneračnej jednotky sa vykonáva v zmysle ISO 8528-6 podľa interných predpisov výrobcu. Podmienky vykonania preberacej a funkčnej skúšky:

- preberacia a funkčná skúška sa vykoná na mieste inštalácie kogeneračnej jednotky v zmysle zmluvy,
- pred preberaciou a funkčnou skúškou bude zhotoviteľovi umožnené kogeneračnú jednotku riadne oživiť a nastaviť,
- pre prípravu na vykonanie preberacej a funkčnej skúšky (oživenie a nastavenie) musia byť kompletne funkčné sekundárny a terciálny okruhy aj mimo KGJ,
- pre prípravu na vykonanie preberacej a funkčnej skúšky musia byť funkčné privody plynu a objednávateľ musí zabezpečiť dodávku plynu,
- pre prípravu na vykonanie preberacej a funkčnej skúšky musí byť objednávateľom zabezpečená dodávka elektrickej energie a KGJ musí byť elektricky pripojená do energetickej siete aj s povolením na prevádzku do siete,
- preberacia a funkčná skúška sa vykoná v pracovnom bode kogeneračnej jednotky, t.j. pri menovitom výkone, napätí a frekvencii, pričom trvanie zaťažovacej časti skúšky bude 24 hodín,
- preberaciou a funkčnú skúšku vykoná personál zhotoviteľa za účasti osôb poverených objednávateľom,
- merania v rámci preberacej a funkčnej skúšky sa vykonávajú meradlami, ktoré sú súčasťou systémov kogeneračnej jednotky, resp. sú vo vlastníctve výrobcu.

Pozn.: Akýkoľvek iný spôsob vykonania preberacej a funkčnej skúšky v zmysle ISO 8528-6 podlieha vzájomnej dohode užívateľa a výrobcu.

Preukázanie odbornej spôsobilosti

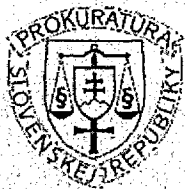
Zoznam úspešne splnených zmlúv rovnakého alebo podobného charakteru a zložitosti

( rok 2011- 2013 )

Zariadenie	Typ	Obchodné meno a sídlo prevádzkovateľa s kontaktom	Približný finančný rozsah	Doba plnenia	Náhľad
1x elektrický generátorový agregát	engul 750 DAST	Automatický záložný agregát pre energetickú spoločnosť v Orechove (Vladivostok), Ruská federácia, pán Sergej Barkar (Powertech)	100.000,- €	3 mesiace	
2x kogeneračná jednotka 500 kW <sub>e</sub> s dúchadlom bioplynu	engul 620 AACB (2 ks)	Bioplynová stanica Sered' firmy Plynex s.r.o. Sered', pán Ján Slobodník	500.000,- €	7 mesiacov	
1x elektrický generátorový agregát	engul 1050 DHST	Vysokonapäťový automatický záložný agregát pre olympijské objekty v Soči, Ruská federácia, pán Sergej Barkar (Powertech)	220.000,- €	4 mesiace	
1x kogeneračná jednotka 1 MW <sub>e</sub>	engul 1300 GAFI	Ostrovská elektrárň spoločnosti Jamal Vesta v meste Železnodorožnyj, Ruská federácia, pán Sergej Barkar (Powertech)	500.000,- €	6 mesiacov	
1x kogeneračná jednotka 1 MW <sub>e</sub> s dúchadlom a hydraulických pripojením teplovodu	engul 1300 AACI	Bioplynová stanica Šamorín spoločnosti Forespo Facility Management, a.s. pán. Mgr. Juraj Bača	500.000,- €	7 mesiacov	
1x kogeneračná jednotka 1 MW <sub>e</sub> s dúchadlom a sušením bioplynu	engul 1500 AADB	Bioplynová stanica Poľnohospodárskeho družstva podielnikov Čečejevce, pán predseda družstva Ing. Július Ďurčo	550.000,- €	7 mesiacov	
1x turbogenerátor Organického Rankinového cyklu	GM 4000	Bioplynová stanica Zemplínska Teplica - výroba elektriny z odpadového tepla kogeneračnej jednotky, pán Ing. Martin Gonda (Rudos Ružomberok)	260.000,- €	7 mesiacov	

3x kogeneračná jednotka 1200 kW <sub>e</sub>	engul 1500 GACI (3 ks)	3,6-megawattová kogeneračná elektrárňa inštalovaná v areáli aquaparku GINO Paradise Bešeňová, pán Dr. Nodari Giorgadze	1.650.000,- €	8 mesiacov	
1x kogeneračná jednotka 800 kW <sub>e</sub>	engul 1000 AACB	Bioplynová stanica Budča Roľníckeho družstva Budča, pán Ing. Marek Kodada	380.000,- €	7 mesiacov	
1x kogeneračná jednotka 800 kW <sub>e</sub>	engul 1000 AACH	Bioplynová stanica Kozojídky, Hroznova Lhota, Česká republika, pán Pavel Solařík	450.000,- €	6 mesiacov	
1x kogeneračná jednotka 1 MW <sub>e</sub>	engul 1500 AACH	Bioplynová stanica Kozojídky, Hroznova Lhota, Česká republika, pán Pavel Solařík	550.000,- €	8 mesiacov	
1x elektrický generátorový agregát	engul 1550 DASB	Automatický záložný agregát pre olympijské objekty v Soči, Ruská federácia, pán Sergej Barkar (Powertech)	160.000,- €	3 mesiace	
1x elektrický generátorový agregát s kontajnerom so zásobnou nádržou a kontajnerom VN rozvodne	engul 1550 DGDH	Núdzový zdroj ťažkých havárií jadrovej elektrárne EBO Jaslovské Bohunice v komplexnej dodávke s palivovým hospodárstvom a rozvodňou vysokého napätia, pán Ing. Tibor Ciller (Applipower – dodávateľ technológie)	500.000,- €	8 mesiacov	

Ku koncu roka 2013 spoločnosť Engul, s.r.o. odovzdala projekt 18 kusov kogeneračných jednotiek o výkone 800 kW<sub>e</sub>, v ktorom bola okrem výrobcu a dodávateľa samotných kogeneračných jednotiek aj generálnym dodávateľom celej realizácie. Hodnota projektu je cca 11.000.000,- €.



# Register trestov Generálnej prokuratúry Slovenskej republiky

Kvetná 13, 814 23 Bratislava

Číslo žiadosti	Kód RT	Počet strán	Dátum a čas vyhotovení	Exemplár číslo
5511-14-03-2014-011	EC3VJLLJPD29	1	14. 3. 2014 8:43:40	1

## Výpis z registra trestov

(§ 10 ods. 1 až 11 zákona č. 330/2007 Z. z. o registri trestov)

Výpis sa vydáva na základe žiadosti osoby s nižšie uvedenými údajmi.

### Žiadateľ (osobné údaje) :

Meno:	Josef	Miesto narodenia:	Vsetín
Priezvisko:	Zbranek Ing.	Okres/štát narodenia:	Česká republika
Rodné priezvisko:	Zbranek	Štátne občianstvo:	slovenské
Dátum narodenia:		Číslo OP/pasu:	
Rodné číslo:			
Pohlavie:	Muž		

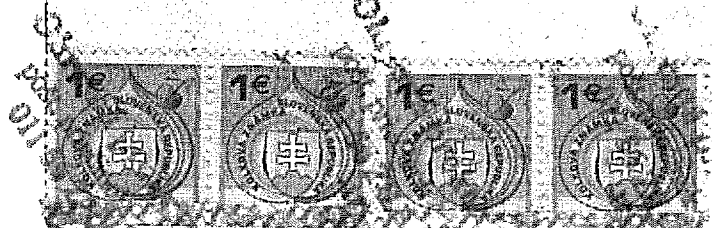
### Záznam registra trestov:\*

Vykázaný počet záznamov: 0

**Nemá záznam v Registri trestov GP SR**

Strana 1 z 1

\* ) Záznam registra trestov je chránený šifrovanou formou. Overenie pravosti záznamu registra trestov je možné na orgáne prokuratúry



miesto pre kolkovú známku



pečiatka a podpis zodpovedného pracovníka



# Register trestov Generálnej prokuratúry Slovenskej republiky

Kvetná 13, 814 23 Bratislava

Číslo žiadosti	Kód RT	Počet strán	Dátum a čas vyhotovení	Exemplár číslo
5511-13-03-2014-028	A13VJKOR8REN	1	13. 3. 2014 11:52:26	1

## Výpis z registra trestov

(§ 10 ods. 1 až 11 zákona č. 330/2007 Z. z. o registri trestov)

Výpis sa vydáva na základe žiadosti osoby s nižšie uvedenými údajmi.

### Žiadateľ (osobné údaje):

Meno:	Viera	Miesto narodenia:	Zvolen
Priezvisko:	Zbranková Ing.	Okres/štát narodenia:	Slovenská republika
Rodné priezvisko:	Rogelová	Štátne občianstvo:	slovenské
Dátum narodenia:		Číslo OP/pasu:	
Rodné číslo:			
Pohlavie:	Žena		

### Záznam registra trestov:\*

Vykázaný počet záznamov: 0

**Nemá záznam v Registri trestov GP SR**

Strana 1 z 1

\*) Záznam registra trestov je chránený šifrovanou formou. Overenie pravosti záznamu registra trestov je možné na orgáne prokuratúry.



miesto pre kolovú známku



pečiatka a podpis zodpovedného pracovníka

**OKRESNÝ SÚD Žilina, Hviezdoslavova ul. 28, 010 59 Žilina**  
**www.justice.gov.sk**

**č: Kd 453/2014**

Engul, s.r.o.  
Robotnícka 14/9856  
036 01 Martin

IČO: 45 378 576

**Potvrdenie o skutočnostiach známych zo súdnych spisov**

Okresný súd Žilina potvrdzuje, že odo dňa **01.01.2006** až do dňa vydania tohto potvrdenia na Okresnom súde Žilina na subjekt:

**Engul, s.r.o.**  
**Robotnícka 14/9856**  
**036 01 Martin**

**IČO: 45 378 576**

**nebol** naňho vyhlásený konkurz,  
**nebolo** proti nemu zastavené konkurzné konanie pre nedostatok majetku  
alebo zrušený konkurz pre nedostatok majetku.



**Štanclóvá Alexandra**  
súdny tajomník

**V Žiline, dňa 14.03.2014**





# SOCIÁLNA POISŤOVŇA

pobočka Martin  
Nám. SNP 4 , 036 25 Martin

Engul, s.r.o.  
Robotnícka 14/9856  
036 01 Martin

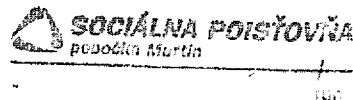
Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/☎	Martin
	5125-2/2014-MT	Javorčeková 0906 176 512	14. marca 2014

## Vec: Potvrdenie

Sociálna poisťovňa, pobočka Martin, potvrdzuje, že zamestnávateľ Engul, s.r.o., IČO: 45378576, Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin je evidovaný v registri zamestnávateľov vedenom Sociálnou poisťovňou od 19.03.2010, variabilný symbol 1002748131 .

Odvádzateľ poistného na sociálne poistenie má splnené odvodové povinnosti.

Potvrdenie sa vydáva na žiadosť zamestnávateľa.



SOCIÁLNA POISŤOVŇA  
pobočka Martin

Ing. Martin Ríľjak  
vedúci oddelenia poistného



VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÁ POISŤOVŇA

ENGUL, S.R.O.  
ROBOTNÍCKA 14/9856  
036 01 MARTIN

Váš list číslo/zo dňa  
4537857600

Naše číslo  
P001142600296

Vybavuje/linka  
Sonja Blažová  
043/2824505

MARTIN  
13.03.2014

Vec: Potvrdenie

Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s., pobočka Martin týmto potvrdzuje, že u platiteľa poistného ENGUL, S.R.O., ROBOTNÍCKA 14/9856, 036 01 MARTIN, IČO:45378576 neviduje ku dňu 13.03.2014 pohľadávku na poistnom na verejné zdravotné poistenie. Toto potvrdenie nezbavuje platiteľa poistného povinnosti doplatiť prípadné ďalšie pohľadávky zistené kontrolou.

Potvrdenie sa vydáva na žiadosť platiteľa poistného.

S pozdravom

Ing. Stanislav Valko  
vedúci pobočky



VŠEOB

ŠŤOVŇA

Všeobecni  
pobočka Martin

.s.  
Martin 1

IČO: 35 937 874

ENGUL, S.R.O.  
ROBOTNÍČKA 14/9856  
03601 MARTIN

<i>Vaša žiadosť/zo dňa</i> 13.3.2014	<i>Naše číslo</i> PV14018588	<i>Vybavuje/Telefón</i> Mgr. Ivan DVORNICKÝ 0850 850 850	<i>Miesto/Dátum</i> NITRA 13.3.2014
---	---------------------------------	--	---

**Vec: Potvrdenie**

Obchodná spoločnosť DÔVERA zdravotná poisťovňa, a. s. so sídlom: Einsteinova 25, 851 01, BRATISLAVA, IČO: 35 942 436, registrácia: zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka číslo 3627/B (ďalej len „zdravotná poisťovňa“), vykonávajúca verejné zdravotné poistenie na základe povolenia na vykonávanie verejného zdravotného poistenia podľa zákona č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,

**p o t v r d z u j e**, že voči

platiteľovi poisťného: **ENGUL, S.R.O.**  
sídlo: **ROBOTNÍČKA 14/9856, 03601 MARTIN**  
IČO: **45378576**

**Neeviduje ku dňu vydania tohto potvrdenia pohľadávky – z titulu nedoplatkov na poisťné na verejné zdravotné poistenie, nedoplatkov na sankciách a nedoplatkov z ročného zúčtovania poisťného na verejné zdravotné poistenie podľa zákona č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení a o zmene a doplnení zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „nedoplatky na zdravotnom poistení“).**

Potvrdenie sa vydáva na žiadosť platiteľa poisťného.

Na základe tohto potvrdenia nezaniká povinnosť platiteľa poisťného uhradiť prípadné nedoplatky na zdravotnom poistení z dôvodu zmeny rozhodných skutočností zistených zdravotnou poisťovňou až po vydaní tohto potvrdenia.



Ing. Peter ŠTUBENDEK  
manažér odboru administrácie poisťného  
DÔVERA zdravotná poisťovňa, a. s.  
Centrálny back-office Nitra

Pravosť tohto potvrdenia si môžete kedykoľvek rýchlo a jednoducho overiť na [www.dovera.sk/aplikacie..](http://www.dovera.sk/aplikacie..)  
Potvrdenie obsahujúce faksimile podpisu oprávnenej osoby a predtlačný odťahok pečiatky je vydané v súlade s ust. 25 ods. 1 písm. j) zákona č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení a o zmene a doplnení zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a preto sa jedná o originál potvrdenia vydávaného zdravotnou poisťovňou.

DÔVERA zdravotná poisťovňa, a. s.  
Cintorínska 5, 949 01 Nitra  
Zákaznícka linka: 0850 850 850  
E-mail: [info@dovera.sk](mailto:info@dovera.sk), [www.dovera.sk](http://www.dovera.sk)

**BEZ ČAKANIA. BEZ PAPIEROV. VŽDY OTVORENÁ.**

[www.dovera.sk/plus](http://www.dovera.sk/plus)

# Union

Zdravotná Poisťovňa

IČO: 36284831  
DIČ: 2022152517

Spoločnosť zapísaná v Obchodnom registri  
Okresného súdu Bratislava I, odd. 5a v l. č. 393/2008

Engul, s.r.o.

Robotnícka 14/9856

036 01 Martin

V Martine dňa 13.03.2014

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo

Vybavuje/e-mail/tel.č.

137/2014/60819

Banincová Anna 043/2815112

anna.banincova@union.sk

**V E C: Potvrdenie**

Union zdravotná poisťovňa, a. s.(ďalej len „zdravotná poisťovňa“) týmto potvrdzuje, že voči

platiteľovi poistného: Engul, s.r.o.

IČO:45 378 576

- n e e v i d u j e -

ku dňu vystavenia tohto potvrdenia pohľadávky na poistnom na verejné zdravotné poistenie, nedoplatky z ročného zúčtovania zdravotného poistenia a nedoplatky z vyčíslených úrokov z omeškania.

Týmto potvrdením nezaniká povinnosť platiteľa poistného uhradiť prípadné pohľadávky vzniknuté z dôvodu zmeny rozhodných skutočností zistených zdravotnou poisťovňou až po vydaní tohto potvrdenia.

Potvrdenie sa vydáva na vlastnú žiadosť spoločnosti.

S pozdravom

**Anna Banincová**  
klientska poradkyňa  
na základe poverenia  
Union zdravotná poisťovňa, a.s

Dr. ...  
... ..



**DAŇOVÝ ÚRAD ŽILINA**  
pobočka Martin, Jesenského 23, 03601 Martin

Engul. s.r.o.  
Robotnícka 14/9856  
03601 Martin

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/linka	Martin
	9514301/5/996116/2014	Jana Zelísková	17.03.2014

Vec  
**Potvrdenie**

Daňový úrad Žilina na základe zákona č. 333/2011 Z. z. o orgánoch štátnej správy v oblasti daní, poplatkov a colníctva, zákona č. 479/2009 Z. z. o orgánoch štátnej správy v oblasti daní a poplatkov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 53 ods. 4 zákona č. 563/2009 Z. z. o správe daní (daňový poriadok) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

**potvrďuje,**

že voči daňovému subjektu

Engul. s.r.o., IČO 45378576, DIČ 2022964922, IČ DPH SK2022964922, Robotnícka 14/9856, 03601 Martin

ku dňu 17.03.2014 nie sú evidované nedoplatky po lehote splatnosti na daniach spravovaných Daňovým úradom Žilina, pobočka Martin.

Potvrdenie sa vydáva na žiadosť daňového subjektu za účelom verejného obstarávania.

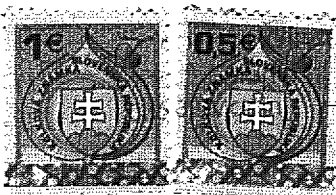
Správny poplatok vo výške 3.00 eur podľa položky 143 b) Sadzobníka správnych poplatkov, znížený podľa § 6 ods. 1 zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov o 50% zo sadzby poplatku, najviac však o 70 eur, bol uhradený v sume 1,50 eura.

Daňový úrad

036 02 Martin

036 02 Martin

Ing. Beáta Mašková  
vedúca oddelenia správy daní 9



**VÝPIS**  
**Z OBCHODNÉHO REGISTRA**  
Okresného súdu Žilina  
k dátumu 14.03.2014

Oddiel: Sro  
Vložka číslo: 52337/L

**I. OBCHODNÉ MENO**

Engul, s.r.o.

**II. SÍDLO**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Robotnícka 14/9856

**Názov obce:** Martin

**PSČ:** 036 01

**III. IČO:** 45 378 576

**IV. DEŇ ZÁPISU:** 26.01.2010

**V. PRÁVNA FORMA:** Spoločnosť s ručením obmedzeným

**VI. PREDMET PODNIKANIA (ČINNOSTI)**

1. kúpa tovaru na účely jeho predaja konečnému spotrebiteľovi (maloobchod) a iným prevádzkovateľom živnosti (veľkoobchod)
2. sprostredkovateľská činnosť v oblasti obchodu
3. sprostredkovateľská činnosť v oblasti služieb
4. sprostredkovateľská činnosť v oblasti výroby
5. finančný lízing
6. faktoring a forfaiting
7. činnosť podnikateľských, organizačných a ekonomických poradcov
8. prieskum trhu a verejnej mienky
9. prenájom hnutelných vecí
10. výskum a vývoj v oblasti prírodných a technických vied
11. výroba chladiacich, ventilačných a filtračných zariadení
12. výroba strojov pre hospodárske odvetvia
13. výroba elektromotorov, rozvádzačov, káblov a batérií
14. výroba motorových vozidiel, motorov, dopravných prostriedkov, dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá a iné dopravné prostriedky
15. informatívne testovanie, meranie, analýzy a kontroly
16. uskutočňovanie stavieb a ich zmien
17. počítačové služby
18. projektovanie a konštruovanie elektrických zariadení
19. montáž, rekonštrukcia a údržba vyhradených technických zariadení elektrických

**VII. ŠTATUTÁRNY ORGÁN: KONATELIA**

**Meno a priezvisko:** Ing. Viera Zbranková

**Bydlisko:**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Babkov 111

**Názov obce:** Lietavská Svinná - Babkov

**PSČ:** 013 11

**Dátum narodenia:**

**Rodné číslo:**

**Vznik funkcie:** 26.01.2010

**Meno a priezvisko:** Ing. Josef Zbranek

**Bydlisko:**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Babkov 111

**Názov obce:** Lietavská Svinná - Babkov

**PSČ:** 013 11

**Dátum narodenia:**

**Rodné číslo:**

**Vznik funkcie:** 26.01.2010

**Spôsob konania štatutárneho orgánu v mene spoločnosti s ručením obmedzeným:**

V mene spoločnosti konajú konatelia samostatne. Pri právnych úkonoch vykonaných v písomnej forme pripojí konateľ k obchodnému menu spoločnosti svoj podpis.

## **VIII. SPOLOČNÍCI**

**Meno a priezvisko:** Ing. Viera Zbranková

**Bydlisko:**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Babkov 111

**Názov obce:** Lietavská Svinná - Babkov

**PSČ:** 013 11

**Výška vkladu:** 23 200,000000 EUR

**Rozsah splatenia:** 23 200,000000 EUR

**Meno a priezvisko:** Ing. Irina Barkarová

**Bydlisko:**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Markova 1045/5

**Názov obce:** Bratislava

**PSČ:** 815 01

**Výška vkladu:** 2 200,000000 EUR

**Rozsah splatenia:** 2 200,000000 EUR

**Meno a priezvisko:** Ing. Peter Novák

**Bydlisko:**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Volgogradská 29/34

**Názov obce:** Martin

**PSČ:** 036 01

**Výška vkladu:** 1 400,000000 EUR

**Rozsah splatenia:** 1 400,000000 EUR

**Meno a priezvisko:** Doc.Mgr. Sergej Barkar, CSc.

**Bydlisko:**

**Názov ulice (iného verejného priestranstva) a orientačné číslo (príp. súpisné číslo):**

Markova 1045/5

**Názov obce:** Bratislava

**PSČ:** 815 01

**Výška vkladu:** 2 200,000000 EUR

**Rozsah splatenia:** 2 200,000000 EUR

**IX. VÝŠKA ZÁKLADNÉHO IMANIA**

29 000,000000 EUR

**X. ROZSAH SPLATENIA ZÁKLADNÉHO IMANIA**

29 000,000000 EUR

---

Výpis zo dňa 14.03.2014

**Osvedčovacia doložka k žiadosti č.: 9803-20140314-912028-801-1-3****Osvedčovacia doložka údaje**

Počet listov/strán výstupu:	3/3
Doložka osvedčuje:	Výpis z Obchodného registra
IČO:	45378576
Spisová značka:	Sro/52337/Žilina (oddiel/ vložka/ súd)

Na základe žiadosti bol vydaný elektronický odpis povinnej osoby podpísaný jej zaručeným elektronickým podpisom podľa zákona 275/2006 Z.z., ktorý bol prevedený do listinnej podoby a opatrený touto osvedčovacou doložkou pracoviskom IOM Slovenskej pošty. Listinná podoba výstupu sa doslovne zhoduje s údajmi uvedenými v elektronickom odpise. Osvedčený výstup je zapísaný v evidencii osvedčujúcej osoby pod poradovým číslom: 9803-20140314-912028-801-1-3-1.

Dátum vyhotovenia: 14.03.2014

Miesto vyhotovenia: Žilina 2

Čas vyhotovenia el. odpisu: 08:18:31

Meno zamestnanca Slovenskej pošty, a.s.:  
Anna Greňová

SLOVENSKÁ POŠTA, a.s.  
Partizánska cesta 9  
975 99 Banská Bystrica  
889

.....  
Podpis osvedčujúcej osoby  
a odtlačok pečiatky

## Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že nemáme právoplatne uložený zákaz účasti na verejnom obstarávaní.

.....  
Ing. Josef Zbrank  
Konateľ spoločnosti

**Engul<sup>3</sup>** s.r.o.  
Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin  
IČO: 45378576 DIČ: 2022964922

Martin, 14.3.2013

## Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že nemáme nespĺnenú povinnosť vyplatenia odmeny alebo odplaty zo zmluvy s osobou, ktorá je alebo bola subdodávateľom vo vzťahu k zákazke, ktorá sa vymáha výkonom rozhodnutia.

.....  
Ing. Josef Zbranek  
konateľ spoločnosti

**Engul** s.r.o.  
Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin  
IČO: 45378576 DIČ: 2022964922

Martin, 14.3.2013

## Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že nemáme nesplnenú povinnosť vyplatenia mzdy, platu alebo inej odmeny za prácu, náhrady mzdy alebo odstupného, na ktorých vyplatenie má zamestnanec nárok, ktoré sa vymáhajú výkonom rozhodnutia.

.....  
Ing. Josef Zbranek  
konateľ spoločnosti

**Engul<sup>3</sup>** s.r.o.  
Robotnícka 14/9856, 036 01 Martin  
IČO 45378576 DIČ: 2022964922

Martin, 14.3.2013

<b>Technické parametre</b>	
<b>KOGENERACNA JEDNOTKA – 1ks</b>	<b>Vyplní uchádzač!</b> Uviest' ÁNO/NIE, v prípade číselnej hodnoty, uviest' aj jej skutočnú hodnotu
kogeneračná jednotka v úprave pre spaľovanie bioplynu do vnútorného prostredia	<b>ÁNO</b>
nerezové prevedenie výmenníkov	<b>ÁNO</b>
samostatne dodaný chladič	<b>ÁNO</b>
výkon min. 200 kW a max. 230 kW nominálneho tepelného výkonu	<b>214 kW</b>
min. 160 kW a max. 180 kW nominálneho elektrického výkonu pri 400 V a 50 Hz	<b>171 kW</b>
minimálna požadovaná elektrická účinnosť 38,0 %	<b>38,0 %</b>
minimálna požadovaná celková účinnosť 85,0 %	<b>85,6 %</b>
požadovaný tepelný spád 70 °C / 90 °C	<b>ÁNO</b>
hlučnosť celej kogeneračnej jednotky 1 m od krytu max 80 dB(A)	<b>ÁNO</b>
hlučnosť celej kogeneračnej jednotky na výstupe spalín 1 m od príruby max 80 dB (A)	<b>ÁNO</b>
kogeneračná jednotka musí byť so všetkým nevyhnutným príslušenstvom	<b>ÁNO</b>
silový a riadiaci rozvádzač	<b>ÁNO</b>
všetky výmenníky musia byť na spoločnom ráme	<b>ÁNO</b>
kryt na ochranu proti hlučnosti	<b>ÁNO</b>