



## TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU ZAKÁZKY

k nadlimitní veřejné zakázce na dodávky s názvem:

### „Dodávka agregátového vznětového motoru včetně náhradních dílů“

zadávané v otevřeném řízení podle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, a v souladu s Pravidly pro výběr dodavatelů č.j. MPO 77867/17/61100 platnými ke dni 7. 12. 2017, v rámci projektu „AV a EV motoru umožňujícího spalovat nestandardní paliva“ spolufinancovaného z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, program Aplikace, prioritní osa PO-1 „Rozvoj výzkumu a vývoje pro inovace“, registrační číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/15\_019/0004600

#### Zadavatel

Název/Obchodní firma: **Adast Systems, a.s.**  
Sídlo: Adamov č.p. 496, 679 04 Adamov  
Zastoupen: Ing. Martin Svoboda, člen představenstva  
IČ: 46995919  
DIČ: CZ46995919  
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vl. 963

#### **Požadované minimální technické parametry nových technologií – agregátový vznětový motor včetně náhradních dílů**

Zadavatelem vymezené kapacitní, kvalitativní a technické parametry a požadavky na předmět zakázky stejně jako hodnoty uvedené u těchto parametrů jsou stanoveny jako minimální přípustné. Účastníci proto mohou nabídnout zařízení, která budou disponovat lepšími parametry a vlastnostmi u funkcionalit zadavatelem požadovaných.

Účastníku každé uvedené položky (řádku) tabulky uvede nabízené technické parametry zařízení nebo u nevyčíslitelných požadavků uvede ANO/NE, tzn., zda zařízení splňuje nebo nesplňuje tento požadavek. Pro to, aby nabídka mohla být posuzována a hodnocena, musí účastník splnit všechny zadavatelem požadované technické parametry zařízení.

#### Účastníkem nabídnutá zařízení:

Účastník dostatečně technicky popíše nabízené zařízení včetně uvedení výrobce, typového označení apod.

#### Agregátový vznětový motor 1:

| Zadavatelem požadované min. technické parametry: | Účastníkem nabídnuté technické parametry: |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Mechanické vstřikování                           | ano                                       |
| Výkon: 230-280 kW                                | 250kW                                     |



| Zadavatelem požadované min. technické parametry:           | Účastníkem nabídnuté technické parametry: |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1500 ot/min                                                | 1500                                      |
| Oddělené hlavy jednotlivých válců                          | ano                                       |
| Komplet včetně chladicího bloku, elektroniky a senzoriky   | ano                                       |
| Motor s elektronickou regulací EMR2                        | ano                                       |
| Elektrika motoru 24V                                       | 24V                                       |
| Startér a alternátor                                       | ano                                       |
| Kabeláž s centrálním konektorem a protikusem               | ano                                       |
| Propojovací kabeláž mezi motorem a řídicí jednotkou        | ano                                       |
| Chladič motoru a mezichladič vzduchu                       | ano                                       |
| Propojovací potrubí pro chladič vody a mezichladič vzduchu | ano                                       |
| Tlačný ventilátor s viskospojkou                           | ano                                       |
| Příruba setrvačníku SAE1                                   | ano                                       |
| Setrvačník SAE 14"                                         | ano                                       |
| Pevné motorové nohy                                        | ano                                       |
| Suchý vzduchový filtr s propojovacím potrubím              | ano                                       |
| Protikus příruby turbodmychadla na výstup spalin           | ano                                       |

#### Účastník uvede:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Výrobce motoru         | DEUTZ AG      |
| Typové označení motoru | BF6M1015C-GEN |

#### Agregátový vznětový motor 2:

| Zadavatelem požadované min. technické parametry:              | Účastníkem nabídnuté technické parametry: |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Mechanické vstřikování                                        | ano                                       |
| Výkon: 230-280 kW/1500ot/min                                  | 250kW                                     |
| Komplet včetně elektroniky a senzoriky (bez chladicího bloku) | ano                                       |
| Motor s elektronickou regulací                                | ano                                       |
| Elektrika motoru 24V                                          | A24V                                      |
| Startér a alternátor                                          | ano                                       |
| Kabeláž s centrálním konektorem a protikusem                  | ano                                       |
| Propojovací kabeláž mezi motorem a řídicí jednotkou           | ano                                       |
| Chladič motoru a mezichladič vzduchu                          | ano                                       |
| Propojovací potrubí pro chladič vody a mezichladič vzduchu    | ano                                       |
| Tlačný ventilátor s viskospojkou                              | ano                                       |
| Příruba setrvačníku SAE1                                      | ano                                       |
| Setrvačník SAE 14"                                            | ano                                       |
| Pevné motorové nohy                                           | ano                                       |
| Suchý vzduchový filtr s propojovacím potrubím                 | ano                                       |
| Protikus příruby turbodmychadla na výstup spalin              | ano                                       |

#### Účastník uvede:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Výrobce motoru         | DEUTZ AG      |
| Typové označení motoru | BF6M1015C-GEN |



**K motorům vybraný dodavatel dodá schéma nutných periodických prohlídek a servisu zahrnujících zejména výměnu provozních náplní a filtrů a to ne častěji než po 200 moto hodinách a výměnu mechanických pohyblivých částí motoru (např. pístní skupina, ventily, vstřikovač apod.), ložisek a těsnění a to ne častěji než po 5000 moto hodinách, které je nezbytné dodržet v rámci uplatnění záruky.**

#### **Náhradní díly a příslušenství:**

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vložka válce                                                                                              |
| Vložka válce s odstředivé litiny, s vnitřním povlakováním o tvrdosti 60 HRC                               |
| Píst                                                                                                      |
| Píst s optimalizovaným tvarem spalovacího prostoru dle geometrie výstřikového paprsku dodané trysky       |
| Těsnění mezikusu                                                                                          |
| Těsnění víka ventilů                                                                                      |
| Šroub hlavy válce                                                                                         |
| Těsnění hlavy válce                                                                                       |
| Těsnění hlavy válce o celkové tloušťce standardního těsnění +0,2mm, +0,4mm                                |
| Hlava válce                                                                                               |
| Vodítko ventilu                                                                                           |
| Bronzové vodítko ventilu                                                                                  |
| Sací ventil                                                                                               |
| Titanový ventil                                                                                           |
| Výfukový ventil                                                                                           |
| Ložisko ojnicí STD                                                                                        |
| Šroub ojnicí                                                                                              |
| Dopravní čerpadlo                                                                                         |
| Dopravní čerpadlo s povrchovou úpravou vnitřní části (stupeň koroze 00)                                   |
| Vstřikovací čerpadlo – repase při vrácení starého čerpadla                                                |
| Vstřikovací čerpadlo                                                                                      |
| Vstřikovací čerpadlo s povrchovou úpravou vnitřní části (stupeň koroze 00, koeficient tření 0,003)        |
| Vstřikovač                                                                                                |
| Vstřikovač s povrchovou úpravou vnitřní části (stupeň koroze 00, koeficient tření 0,003)                  |
| Tryska vstřikovací – špička                                                                               |
| Tryska vstřikovací – špička s povrchovou úpravou vnitřní části (stupeň koroze 00, koeficient tření 0,003) |
| Těsnění trysky                                                                                            |
| Převlečný šroub                                                                                           |
| Filtr palivový                                                                                            |
| Filtr palivový (skupina F dle normy EN 779)                                                               |
| Filtr vzduchový                                                                                           |
| Turbodmychadlo                                                                                            |
| Turbodmychadlo s turbínovou skříní z žáru-pevné oceli a turbínovým kolem z materiálu Inconel              |
| Vačkový hřídel                                                                                            |
| Vačkový hřídel s nitrídanou povrchovou úpravou funkčních ploch                                            |
| Klikový hřídel                                                                                            |
| Ložisko hlavní klikové                                                                                    |
| Ložisko axiální                                                                                           |
| Setrvačnick včetně věnce                                                                                  |



|                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blok motoru                                                                                 |
| Klikový hřídel pro experimentální jednoválec vyrobený podle přiložené výkresové dokumentace |
| Elektronika řízení motoru programovatelná včetně software a rozhraní                        |
| Diagnostická elektronika a dataloger pro laboratorní použití včetně zobrazovacího zařízení  |
| Kabeláž motorová pro laboratorní měření                                                     |
| Kabeláž motorová pro trvalé použití upraveného motoru                                       |
| Čidlo tlakové kapalina                                                                      |
| Čidlo teplotní kapalina                                                                     |
| Čidlo tlakové vzduch                                                                        |
| Čidlo teplotní vzduch                                                                       |
| Filtr pevných částic – 300kW                                                                |
| Čidlo polohy potenciometr                                                                   |
| Čidlo sledování viskozity paliva                                                            |
| Palivoměr sledování spotřeby                                                                |
| Systém rozehrívání paliva                                                                   |
| Systém míchání paliva                                                                       |
| Příslušenství motoru – hřídele pro propojení s dynamometrem a jinými zátěžovými zařízeními  |

