**Zajištění generálních oprav spalovacích motorů typu MTU 6H 1800 R85L, B4C01 OM 460 hLA**

Zajištění generálních oprav spalovacích motorů typu MTU 6H 1800 R85L, B4C01 OM 460 hLA (dále jen „SM“), po 600 000 kilometrovém proběhu železničního kolejového vozidla, kde byl tento SM umístěn, dle rozsahu opravy zadání provozovatele:

* Generální oprava SM

**VSTŘIKOVÁNÍ**

* Dosazení nového vstřikovacího čerpadla včetně těsnících kroužků (STECKPUMPE FÜR LECKKRAFTSTOFF-0280749402) – 6 ks a nového vstřikovacího ventilu (DÜESENHALTER MIT DUESE - 0030101051) 6 ks, nových hrdel tlakové trubky (ROHRSTUTZEN-9060170524) - 6 ks a šroubů (DRUCKSCHRAUBE 5410170171) Oprava (demontáž, čištění, přezkoušení, výměna opotřebených dílů, montáž a funkční zkouška) nebo výměna palivového dopravního čerpadla a palivového čerpadla. Kontrola ozubeného kola palivového čerpadla a kola pohonu palivového čerpadla, dle potřeby oprava nebo výměna.
* Dosazení nových vysokotlakých trubek paliva (DRUCKLEITUNG - 460070033) a trubek odpadu (přepadu) paliva (LECKKRAFTSTOFFLEITUNG).

**BLOK SPALOVACÍHO MOTORU, KLIKOVÁ A VAČKOVÁ HŘÍDEL, OJNICE, PÍSTOVÁ SKUPINA**

* Dosazení nových ložisek klikového hřídele, ojničních ložisek a ložisek uložení vačkového hřídele.
* Dosazení nových pístů a vložek válců. Defektoskopická kontrola ojnic (metodou MT), případně oprava ojnic
* Provedení rozměrové kontrola bloku spalovacího motoru včetně zhotovení protokolu, kontrola a očistění. Oprava/renovace bloku spalovacího motoru
* Kontrola a renovace klikového hřídele.
* Kontrola ozubeného kola pohonu klikového hřídele, případně dosazení nového
* Vačkový hřídel – rozměrová kontrola a oprava.
* Zdvihátka – oprava a renovace, případně dosazení nového
* Ventilové tyčky – provedení kontroly

**HLAVY VÁLCE**

* Oprava (demontáž, čištění, přezkoušení, dle potřeby renovace nebo výměna opotřebených dílů, montáž), případně dosazení nových hlav válců.

**TBD**

* Dosazení nového TBD včetně nových dílů uchycení TBD (4601421143, 4601420343, 4601420243) a krycího plechu (4601420220).

**TORZNÍ TLUMIČ**

* Torzní tlumič-kontrola na poškození a oprava,

**SETRVAČNÍK**

* Kontrola setrvačníku včetně ozubeného věnce setrvačníku

**OLEJOVÝ OKRUH**

* Oprava (demontáž, čištění, přezkoušení, výměna opotřebených dílů a montáž nebo výměna za díl po celkové opravě)
* Dosazení nového olejového čerpadla
* Oprava olejové vany
* Oprava blok chladiče oleje a kryt
* Oprava olejový filtru
* Oprava odlučovače oleje, dosazení nové membrány

**OSTATNÍ**

* Oprava (demontáž, čištění, přezkoušení, výměna opotřebených nebo poškozených dílů a montáž) nebo výměna čerpadla chladícího okruhu.
* Oprava (demontáž, čištění, přezkoušení, výměna opotřebených dílů, montáž a funkční zkouška) nebo dosazení nového vzduchového kompresoru.
* Dosazení nového řemene pohonu čerpadla chladící kapaliny a napínáku s kladkou
* Dosazení nových pryžových prvků a těsnění.
* Kontrola a dle potřeby oprava motorového kabelového svazku.
* Dosazení nových snímačů a senzorů.
* Řídící jednotka motoru odzkoušet a poruchy z paměti vymazat.
* Oprava (demontáž, čištění, přezkoušení, výměna opotřebených nebo poškozených dílů a montáž) startéru
* Dosazení nových hadicových spojů palivového a chladícího okruhu.
* Zátěžová zkouška a záběh motoru až do 100 % zatížení s neustálou kontrolou parametrů tlaku a teploty oleje, tlaku a teploty plnícího vzduchu (za mezichladičem), teploty chladicí kapaliny, otáček a výkonu. Naměřené hodnoty budou protokolovány.  Provedení utahovacích momentů šroubových spojení (např. šrouby hlav válců, vstřikovacích trubek, zásuvného vstřikovacího čerpadla). Vyhotovení odběrového protokolu.
* Výkonové nastavení na 390 kW, protokol DBR křivky
* Provedení nátěru spalovacího motoru

***Podmínky plnění:***

* Dodavatel musí dodržet co možná nejkratší opravnou dobu SM a to takovou, aby neohrozil termín zhotovení finálního produktu objednatele, v němž bude osazena právě SM po generální opravě provedené dodavatelem. V ideálním případě, i vzhledem k možným vyskytnutým nepředvídatelným mimořádnostem, by měl dodavatel zajistit svůj interní výměnný systém, kde by dodavatel odeslal objednateli SM v ocenění po generální opravě v momentě, kdy do své provozovny, za účelem provedení generální opravy, obdrží objednávku a fyzicky SM totožného typu dodaný objednatelem.
* Dodavatel musí držet takový objem náhradních dílů skladem, aby byl schopen zabezpečit smluvní závazek termínu dodání SM po generální opravě, a to dle požadavku zákazníka v předpokládaném počtu 12 kusů.
* Dodavatel musí realizovat servisní výjezd za účelem odstranění závady do pěti kalendářních dnů od nahlášení garanční závady objednatelem na SM u zákazníka objednatele.
* Dodavatel musí splňovat veškerá požadovaná kritéria pro opravy SM prostřednictvím předložení Osvědčení o způsobilosti dodavatele v souladu s předpisem ČD V6/2 na předmět: „Výroba, servis a opravy spalovacích motorů MTU“.
* Dodavatel musí doložit při komisionální prohlídce v průběhu opravy trakční převodovky oprávněnost požadavku navýšení ceny objednávky, a to buď podrobným reportem nálezu vadných dílů fotodokumentací, nebo na vyžádání umožnit v provozovně dodavatele osobní vizuální kontrolu poškozených dílů SM objednatelem.
* Dodavatel musí dodat s opraveným SM také protokol o provedené zátěžové zkoušce (opravě) SM a pokud je vyžadován také dokument kontroly 3.2 v souladu s předpisem ČD V6/1 (KD 3.1 Osvědčení kvality produktu K1).

**Místo plnění**: DPOV, a.s., PSO Veselí nad Moravou, Kollárova 1684, 698 01 Veselí nad Moravou