**Příloha č. 3 – technická specifikace**

Outsourcingové služby – v oblasti přípravy prototypů zařízení, nebo části zařízení s novými druhy kompozitních kovových a nekovových vícesložkových povlaků uvedenými technologiemi povlakování.

Outsourcingová služba bude zajišťovat atmosférické plazmové stříkání a vysokorychlostní stříkání plamenem kompozitních kovových a nekovových prášků na povrch prototypů nebo jejích části z hliníkových slitin nebo slitin na bázi železa (vývojově výzkumné činnosti objednatele v rámci projektu Vývoj nových nano a mikro povlaků na povrchu vybraných kovových materiálů – NANOTECH ITI II.).

Jedná se o služby zajišťující vývojově výzkumné práce objednatele v oblasti přípravy a testování speciálních vrstev povlaků pro vysoce odolné abrazivní a vysokoteplotní aplikace pro vývoj nových vícesložkových mikropovlaků z vícesložkových kovových prášků speciálního složení podle potřeb objednatele pro následné zkoušení a testování.

V součinnosti objednatele a zhotovitele budou řešeny přípravy prototypů zařízení, nebo části zařízení s novými druhy kompozitních kovových a nekovových vícesložkových povlaků, které budou zahrnovat:

* atmosférické plazmové stříkání a vysokorychlostní stříkání plamenem kompozitních kovových a nekovových prášků požadovaného složení na základní materiály slitin na bázi hliníku a železa,
* nanášení prášků jednotlivých systému Co66Gr33, Ti50Mo33Al17, Co35Cr15Ti25Mo15Al10, CoCrWC,
* vývoj optimálních parametrů technologie nanášení mikropovlaků v rámci jednotlivých prášků a vybraných povlakovaných materiálů (siluminy, ocel),
* optimalizace způsobů nanášení mikropovlaků.

Zhotovitel a objednatel budou spolupracovat v následujících oblastech:

* vývoj a příprava práškových směsí s rovnoměrným rozptýlením částic a požadovaného složení pro nanášení mikropovlaků,
* dodávání potřebného množství práškových kovů k povlakovaní,
* technická podpora a konzultace v rámci technologických parametrů finálních mikropovlaků,
* optimalizace postupů přípravy práškových směsí před jejich aplikací.