Příloha č. 1 – Technická specifikace

**Technická specifikace předmětu veřejné zakázky označené**

**„Pořízení válcové výkonové zkušebny automobilů“**

**Válcová výkonová zkušebna automobilů:**

**Výrobce válcové zkušebny:** *uvede účastník*

**Přesné typové označení válcové zkušebny:** *uvede účastník*

**Počet kusů:**  1 ks

**Zařízení (válcová výkonová zkušebna automobilů) musí splňovat alespoň následující kritéria:**

Měřící systém včetně příslušenství musí zajistit zejména následující hlavní funkce a požadavky:

* Měření točivého momentu a výpočet výkonu motoru a na kolech při konstantních otáčkách, rychlosti, hnací síle
* práce s grafy i číselnými hodnotami točivého momentu a výpočet výkonu motoru a na kolech, ztrátovým výkonem
* databáze realizovaných měření, import a export dat, zobrazování více měření přes sebe v grafech, možnost tisku grafů a hodnot
* zátěžová simulace na konstantní otáčky, rychlost, hnací síla, jízdní odpory
* korekce výpočtu výkonu motoru v návaznosti na související normy min. DIN 70020, ISO 1585, JIS D 1001, SAE J 1349
* měření rychlosti, otáček, teploty oleje, teploty a tlaku vzduchu během měření momentu a výpočet výkonu, připojení dat OBD, snímání teploty výfukových plynů
* možnost simulace jízdních cyklů
* možnost připojení externích měřících přístrojů – měření spotřeby paliva, emise vznětové a zážehové motory
* dálkové ovládání zkušebny
* mechanismus bezpečného ukotvení vozidla na válcích

Základní technická specifikace:

* stavební dispozice musí respektovat projektovou dokumentaci stavby – viz příloha č. 5 Výzvy k podání nabídky Veřejné zakázky
* měření vozidel s pohonem 4x4 min. min. 5000 kg (min. 2500 kg na nápravu)
* zkoušení vozidel se spalovacím, hybridním i elektrickým pohonem (musí mít pohon válců náprav)
* každá náprava musí mít vlastní vířivou brzdu a tenzometrický princip měření
* zkušební rychlost min. 250 km/h
* max. výkon zadní náprava (staticky) se kterým válcová zkušebna umožňuje pracovat: *uvede účastník, minimálně však 250* kW
* max. výkon zadní náprava (dynam.) se kterým válcová zkušebna umožňuje pracovat: ne méně než 800 kW
* max. výkon přední náprava (staticky) se kterým válcová zkušebna umožňuje pracovat: *uvede účastník, minimálně však 250* kW
* max. výkon přední náprava (dynam.) se kterým válcová zkušebna umožňuje pracovat: ne méně než 800 kW
* min. hnací síla na přední nápravě: 6000 N
* min. hnací síla na zadní nápravě: 6000 N
* maximální vyčnívání válců z lože 10 mm
* analogový vstup min 4x
* bezkontaktní měření otáček motoru
* analogový výstup (nebo výstupy min 1x)
* chyba měření +- 2 % anebo lepší
* systém chlazení motoru vozidla - ventilátor

Ostatní položky:

* Zkušebna bude zabudována do laboratoře
* Zprovoznění systému se zaškolením obsluhy 8h pro min. 4 osoby
* Kalibrace a kalibrační měření, kalibrační list
* Dodávka včetně potřebného příslušenství, propojovacích kabelů, konektorů, napájecích zdrojů, držáků a stojanů.
* Dokumentace dle příslušných předpisů (návod k obsluze minimálně v českém nebo anglickém jazyce) v tištěné a digitální formě
* Doprava a ustavení na místo určené ve smlouvě (areál VŠB-TU Ostrava, Ostrava-Poruba).