Příloha č. 1 Výzvy:

Technická specifikace

|  |  |
| --- | --- |
| **nÁZEV VEŘEJNÉ ZAKÁZKY:** | **„Podpora odborného vzdělávání v Plzeňském kraji – diagnostika vozidel“** |
| Veřejná zakázka malého rozsahu na dodávky zadávaná mimo působnost zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DODAVATEL:** | APM Automotive s.r.o. |
| **IČ/DIČ:** | 00670863/CZ00670863 |
| **SÍDLO:** | Nádražní 776, 34506 Kdyně |
| **OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT ZA DODAVATELE:** | Ing. Svatopluk Krejsa, jednatel |

Zadavatelem uvedená specifikace a technické parametry představují minimální požadavky zadavatele na dodávku **diagnostického systému pro automobily** a příslušenství, který je předmětem plnění veřejné zakázky **„Podpora odborného vzdělávání v Plzeňském kraji – diagnostika vozidel“**. Dodavatel může nabídnout řešení a zboží s lepšími parametry (v případě, že lze objektivně stanovit, že se jedná o parametry lepší), nikoliv s parametry horšími (či horší kvality), než požaduje zadavatel v zadávacích podmínkách. Zadavatel připouští i jiná kvalitativně a technicky obdobná řešení za podmínky, že nesmí dojít ke zhoršení požadovaných parametrů. Předmětem dodávky musí být zboží nové, originální, nesmí být repasované ani jinak sestavované a upravované.

*Požadavky na dodávku konkrétního typu diagnostického systému, souvisejících nástrojů, verzí operačních systémů a SW vycházejí z důvodů potřeby organizace na udržení logické koherence jejího stávajícího vybavení a zařízení, infrastruktury, kompatibility se stávajícím vybavením a programy a z důvodu nezvyšování nákladů na pořízení dalšího vybavení a přeškolení uživatelů při případném přechodu na jiný systém a software. Použití jiného systému a SW by jí a jejím zaměstnancům způsobilo mimořádné obtíže z důvodu nepoužitelnosti a nekompatibility s ostatním zařízením v organizaci, znesnadnění obsluhy, ztráty času dodatečným zaškolováním na jiný SW a tím i zvýšené náklady.*

V případě požadavku na výkon procesoru a grafické karty stanovený minimální bodovou hodnotou v benchmarku [www.cpubenchmark.net](file:///C:\Users\princl\AppData\Local\Temp\www.cpubenchmark.net) a <http://www.videocardbenchmark.net> zadavatel účastníkům pro lepší orientaci poskytuje v příloze č. 6 tabulku s bodovými hodnotami procesorů platnými ke dni odeslání výzvy k podání nabídek - Příloha č. 6 – Benchmark CPU a v příloze č. 7 tabulku s bodovými hodnotami grafických karet platnými ke dni odeslání výzvy k podání nabídek - Příloha č. 7 – Benchmark GPU. Podle těchto tabulek bude zadavatel kontrolovat splnění požadovaných hodnot

Dodavatel **nesmí** v níže uvedené tabulce **měnit, slučovat, přidávat nebo vypouštět položky jednotlivých parametrů**, které obsahuje Příloha č. 1 Výzvy.

V relevantním pravém sloupci tabulky dodavatel doplní, jaké zboží konkrétně nabízí. Dodavatel vyplní všechny relevantní položky v pravém sloupci, když v nich poskytne technické informace o nabízeném plnění tak, aby je zadavatel byl schopen kvalifikovaně posoudit a porovnat s jinými nabídkami. V případě dodávek dodavatel napíše také název výrobce, typ a technické označení výrobku.

Nepřípustná změna stanoveného Krycího listu, tabulky Technická specifikace nebo porušení dalších požadavků znamená nesplnění požadavků zadavatele uvedených v zadávacích podmínkách s důsledkem vyřazení nabídky a následného vyloučení dodavatele z účasti ve výběrovém řízení na danou VZ.

**Tabulka bude doplněna obrazovou dokumentací (fotodokumentací) nabízeného zboží.**

Předmětem dodávky je zboží v níže uvedeném množství a požadované kvalitě:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název zboží** | **Požadovaný počet kusů** | **ZADAVATELEM POŽADOVANÉ PARAMETRY (minimální)** | **PARAMETRY NABÍZENÉHO ZBOŽÍ** |
| **Diagnostický model automobilu Octavia III 2015** | **1** | **Minimální požadované parametry:**  .  Zadavatel požaduje školící kufry, neboli výukové zařízení s CAN bus, obsahujicí vybrané řídící jednotky automobilu Octavia 3 (s UDS protokolem) včetně přístrojového panelu.  Model uložený v přenosném kufru by měl obsahovat:  1: Řídicí jednotka Panel  2. Řídicí jednotka Bordnetz  3. Řídicí jednotka Gateway  4. Řídicí jednotka Motor  5. Řídicí jednotka Airbag  6. 2 funkční klíče s dálkovým ovladačem  7. OBD  8. Řídící jednotka Centrální elektronika  9. Parkovací asistent  10. Kabeláž  11. Čtecí cívka  *Minimální možná nabídková cena za 1 ks Diagnostického modelu nesmí být nižší než 40 001,- Kč vč. DPH* | ):  Výrobce a obchodní název zboží: **HR Carsoft s.r.o. - Diagnostický model automobilu Octavia III 2015**  Model uložený v přenosném kufru obsahuje:  1: Řídicí jednotka Panel  2. Řídicí jednotka Bordnetz  3. Řídicí jednotka Gateway  4. Řídicí jednotka Motor  5. Řídicí jednotka Airbag  6. 2 funkční klíče s dálkovým ovladačem  7. OBD  8. Řídící jednotka Centrální elektronika  9. Parkovací asistent  10. Kabeláž  11. Čtecí cívka |
| **Sada zkušebních adaptérů + vedení** | **1** | **Minimální požadované parametry:**  Sada musí obsahovat:   * Zkušební adaptér 88 – pólový, adaptér pro paralelní diagnostiku - 1 ks včetně příručky * Diagnostický adaptér 176 – pólový, adaptér pro paralelní diagnostiku - 1 ks včetně příručky * Systémové adaptérové vedení pro VW, systémy MED 9.11, EDC16 ( 121 pin) pro 88 pólový adaptér- 1ks * Systémové adaptérové vedení pro VW, systémy MED 9.11, EDC16 ( 121 pin) pro 176 pólový adaptér- 1ks * Konektory do diagnostického adaptéru– min. 90 ks jednotlivých konektorů * Šablony na adaptéry – 2ks * Spojovací vedení   *Minimální možná nabídková cena za sadu zkušebních adaptérů nesmí být nižší než 40 001,- Kč vč. DPH* | Výrobce a obchodní název zboží: **BOSCH** - **Sada zkušebních adaptérů + vedení**  Box pro paralelní měření   0 986 610 250        1 ks                                   ZKUŠEBNÍ ADAPTÉR 0 986 610 201         1 ks                                  ADAPTÉROVÉ VEDENÍ 0 986 610 116         1 ks                                  ADAPTÉROVÉ VEDENÍ 0 986 610 117         1 ks  ŠABLONA 0 986 610 251         1 ks  ŠABLONA 0 986 610 252        1 ks  SPOJOVACÍ VEDENÍ 0 986 610 038         1 ks  KONEKTOR (sada 5ks)   0 986 610 202       18 ks |
| **Speciální NTB pro diagnostiku vozidla včetně operačního systému** | **1** | **Minimální požadované parametry:**  Zadavatel požaduje pro výuku automobilové diagnostiky a praktická měření, včetně osciloskopických, kdy část měření probíhá i v terénu, NTB s vyšším výkonem, odolností i výdrží baterie včetně možnosti výměny vybité baterie za plně nabitou bez nutnosti vypnutí zařízení.   * **Procesor** min. 4 jádrový s podporou CPU s podporou hyperthreadingu, TDP min. 10W ve standard módu a min. 25W v režimu TurboBoost nebo hodnoty lepší   (*Procesor s minimálním benchmarkem*  *v hodnotě 8300 bodů)*  <https://www.cpubenchmark.net/>   * single thread passmark benchmark minimálně 2100 bodů * Rozlišení **displeje** min. 3840x2160 (UHD) * Displej - matný + webkamera * Úhlopříčka displeje min. 15,6, Full HD * **Operační paměť** min. 16 GB RAM * Min. jeden volný slot * HDD min. 512 GB, typ SSD   datová propustnost na sběrnici vyšší než 10Gb/s. Z důvodu požadavků na propustnost připojené sběrnice je rozhraní SATA pro účely zadavatele NEDOSTAČUJÍCÍ (max. 6 Gb/s) !!!   * Rychlosti sekvenčního zápisu/čtení alespoň 1500/2600 MB/s. * **Grafická karta:** postačuje integrovaná GPU, která je součástí procesoru, *(passmark benchmark min. 1000 bodů)*,   <http://www.videocardbenchmark.net>  pokud nebude splňovat toto skóre integrovaná grafika, pak vyžadujeme dedikovanou grafiku o minimálně stejném skóre.   * **Audio:** HD Audio, stereo reproduktory min.2W x 2, duální mikrofon * **Polohovací zařízení**: trackpoint + touchpad * **Klávesnice** CZ – s podsvícením, nebo s alternativním způsobem zlepšení viditelnosti ve tmě, odolná proti polití z důvodu (zařízení bude používáno v terénu pro měření s žáky za extrémnějších podmínek) * Numerická klávesnice * Bluetooth v. 4.1.,možnost připojení k LTE síti (integrovaný LTE modem ), WiFi modul kompatibilní se standardy a/b/g/n/ac 2,4 / 5 Ghz, 2x2 MIMO, Gigabit ethernet * **Ostatní porty:** min. 2x USB 3.1 (jeden z toho stále napájený), 1x USB-C 3.1, 1x USB-C 3.1 Gen. 2 / Thunderbolt port, HDMI port, audio port jack vstup/výstup, čtečka Smart Card, čtečka karet MMC, SD, SDHC, SDXC * Operační systém: Microsoft Windows 10 Pro, 64bit nebo vyšší * **Baterie:** požadavek na výdrž baterieaž 13 hodin (požadujeme nadstardardní výdrž baterie!), dále požadujeme, aby baterie byly 2 a to jedna integrovaná a druhá výměnná, tak že umožňuje výměnu vybité baterie za plně nabitou za chodu zařízení   *Maximální možná nabídková cena za 1 ks výkonného NTB pro diagnostiku nesmí přesáhnout 61 000,- Kč vč. DPH* | Výrobce a obchodní název zboží: **Lenovo - ThinkPad T580**  Produkt:ThinkPad T580 Part number: 20L90025MC Model type: 20L90025 Procesor: Intel Core i7-8550U processor (4 cores, 1.80-4.00GHz, 8MB cache), Paměť: 16GB, 2400MHz DDR4 SODIMM / 1x volný slot / 32GB Max Harddisk: 512GB SSD PCIe NVMe Opal2 Optická mechanika: NE Grafika: Intel UHD Graphics 620 Displej: 15,6" UHD 16:9  (3840x2160) IPS, matný LED podsvícení +  webkamera HD720p+IR Audio: HD Audio, Realtek® ALC3287 codec, stereo reproduktory 2W x 2, duální mikrofon  Polohovací zařízení: trackpoint + touchpad Numerická klávesnice: ANO Podsvícená klávesnice: ANO Čtečka otisku prstů: ANO Komunikace: bluetooth 4.1, WWAN Integrated Mobile Broadband 4G LTE, Intel XMM 7262 (Fibocom L830-EB), M.2 card Síť: WiFi Intel Dual Band Wireless-AC 8265, 2x2, Gigabit ethernet,  Porty: dock port, čtečka karet 4v1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), 2x USB 3.1 Gen 1(jeden stále napájený),1x USB-C 3.1 Gen1, 1x USB-C 3.1 Gen 2 / Thunderbolt 3, HDMI 1,4b, ethernet (RJ-45), audio vstup/výstup,  Čtečka Smart Card Operační systém: Microsoft Windows 10 Professional 64bit Baterie: Inegrovaná 4 Cell Li-Polymer(32Wh) + 3 Cell Li-Ion zadní výměnná baterie (24Wh) Napájecí adaptér: 65W Výdrž baterie: až 13 hodin Hmotnost: 1,95 kg Rozměry: 365.8 x 252.8 x 19.95-20.2 mm Záruka NT: 3 roky Carry in Záruka baterie: 1 rok  <https://www.lenovoshop.cz/lenovo-thinkpad-t580-i7-8550u-16gb-512gb-ssd-uhd-graphics-620-15-6-uhd-ips-4g-win10pro-black-_d590578.html> |
| **SW pro diagnostiku vozidel** | **1** | **Minimální požadované parametry:**  Zadavatel požaduje pro práci s tzv. pokročilou diagnostikou rozšiřující licence pro diagnostikou SVAG  TOOLBOX SPEED 6\*   * Čtení a zápis sériové paměti EEPROM * Čtení hodnoty čítače kilometrů * Komfortní úpravy hodnoty čítače kilometrů v přístrojovém panelu i * motoru * Zjištění a změna hodnoty čítače FLASH * Zálohování / obnovení obsahu sériové paměti EEPROM při manipulaci s * řídicí jednotkou a výměně * Automatické rozeznání připojení řídicí jednotky * Klonování řídicí jednotky * TOOLBOX VIN-R 6 * Čtení tajného čísla (po K-line i CAN) * Komfortní čtení tajného čísla včetně bytů Component Security * Ukládání zjištěných hodnot do souboru (historie) * Služba přípravy transpondéru pro nový klíč * Flash * FLASH 2\* * SuperVAG FLASH * nástroj pro práci s pamětí FLASH EEPROM * pro chipování motoru * profesionální chiptuning * pro práci s řídicí jednotkou * upravené datové soubory   5 let aktualizace pro zadavatele (školské zařízení) ZDARMA  *Maximální možná nabídková cena za 1 ks SW pro diagnostiku včetně licencí a aktualizací nesmí přesáhnout 68 000,- Kč vč. DPH* | Výrobce a obchodní název zboží: **HR Carsoft s.r.o. - SUPERVAG**  Nabízíme místo aktualizace stávajícího adaptéru SUPERVAG celý nový diagnostický softwarový komplet SUPERVAG s adaptérem 7i a aktualizacemi  na 5 let zdarma    Rozsah dodávky:  - COMFORT VW  - COMFORT PSA    • Profesionální diagnostický nástroj osobních automobilů a lehkých užitkových vozů.  Přednostně je určen pro vozy značek VW, Škoda, Audi, Seat. Možnost rozšíření na vozy značek Peugeot a Citroën.  • komplexní diagnostické funkce  • Komfortní předprogramované funkce  • základní nastavení, akční členy  • kódování, přizpůsobení  • závady, bloky hodnot  • komfortní přehledové funkce  • komfortní reset servisních intervalů  • základní nastavení  • kódování (dlouhé i krátké)  • přizpůsobení, login  • selektivní test akčních členů  • sekvenční test akčních členů  • regenerace filtru pevných částic  • učení nových klíčů a dálkových ovladačů  • zvýšení startovací dávky u vznětových motorů VW EDC15/16/17  • doporučený postup oprav pro jednotlivé závady a další  - TOOLBOX SPEED 6  - TOOLBOX VIN - R6  - TOOLBOX AIRBAG  SPECIÁLNÍ NÁSTROJE PRO ROZŠÍŘENÍ DIAGNOSTIKY  • Čtení a zápis sériové paměti EEPROM  • Práce s tachometry  • Čtení tajných čísel  • Reaktivace airbagů  • Klonování řídicích jednotek  SuperVAG TOOLBOX  Speciální nástroje pro práci s pamětí EEPROM, s tachometry, přístrojovými panely a airbagy.  licence SPEED  • Čtení a zápis sériové paměti EEPROM  • Čtení hodnoty čítače kilometrů  • Komfortní úpravy hodnoty čítače kilometrů v přístrojovém panelu i motoru  • Zjištění a změna hodnoty čítače FLASH  • Zálohování / obnovení obsahu sériové paměti EEPROM při manipulaci s řídicí jednotkou a výměně  • Automatické rozeznání připojení řídicí jednotky  • Klonování řídicí jednotky  licence VIN-R  • Čtení tajného čísla (po K-line i CAN)  • Komfortní čtení tajného čísla včetně bytů Component Security  • Ukládání zjištěných hodnot do souboru (historie)  • Služba přípravy transpondéru pro nový klíč  licence AIRBAG  • Reaktivace řídicí jednotky airbagu  • Podporované jednotky VW2, VW3, VW5.1, VW6 (až do roku 2008)  Component Security  - FLASH 2 - nástroj pro chiptuning  Maximální spolehlivost a bezpečnost zápisu dat zajišťuje trojice ochranných mechanismů:  • Výpočet kontrolního součtu před zápisem dat.  • Segmentový zápis dat bez nutnosti mazat celou paměť.  • Kontrola poškození datového souboru.  <http://supervag.com/>  <http://supervag.com/cz/ke-stazeni/aktualni-verze-programu/>  [http://supervag.com/cz/podpora/videonavody/](http://supervag.com/cz/podpora/videonavody/%20) |

**Součástí dodávky předmětu plnění jsou následující činnosti:**

* Dodání předmětu plnění (potřebného zařízení)
* Doprava a vyložení na místo plnění určené zadavatelem
* Odborná instalace, sestavení, zapojení a uvedení předmětných zařízení do provozu
* Předání veškeré potřebné dokumentace k předmětu plnění v českém jazyce (veškeré technické dokumenty, montážní postupy, manuály, návody k obsluze a doporučení pro provoz zboží)
* Zaškolení personálu zadavatele v obsluze a údržbě předmětu plnění v potřebném rozsahu
* Provedení praktického předvedení předmětu plnění a ukázka jeho funkčnosti v rámci předávacího a přejímacího řízení
* Případná likvidace vzniklého odpadu

**Požadavky na záruční servis:**

* Záruka minimálně 24 měsíců a na NTB pro diagnostiku 36 měsíců
* Údaj o délce záruční doby doplní dodavatel do Krycího listu nabídky a do příslušných bodů Kupní smlouvy. Údaj o délce záruční doby musí být uveden v celých měsících.
* Záruční doba začíná běžet ode dne protokolárního předání a převzetí zboží. Doba záruky se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závad do jejich odstranění.
* Předání a převzetí případného vadného zboží bude probíhat v sídle zadavatele.
* Záruční servis bude dodavatelem zajištěn v odborných servisech, „vadnou část“ zboží dodavatel protokolárně převezme do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu osoby oprávněné ve věcech technických.
* Garance servisního zásahu v době záručního servisu (tj. nástup na odstranění vad) v místě plnění nejpozději do 2 pracovních dnů od okamžiku ohlášení závady (e-mailem, písemně).
* Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 10 kalendářních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, nedohodnou-li se osoby oprávněné ve věcech technických za smluvní strany písemně jinak.
* Pokud by doba řešení závady měla přesáhnout garantovanou lhůtu opravy, dodavatel zdarma zajistí po celou dobu odstraňování závady dodávku náhradního řešení (se stejnými či lepšími parametry).
* Za záruční opravy není účtován materiál, práce servisního technika, cestovní či jiné náhrady.

**Svým podpisem stvrzuji, že výše uvedené údaje o nabízeném zboží jsou správné a závazné.**

Ve Kdyni dne 1.3.2019

Ing. Adrián Vojtko

z pověření jednatele

APM Automotive s.r.o.