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%3A%5CUsers%5Cprincl%5CAppData%5CLocal%5CTemp%5Cwww.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 Airbag6. 2 funkční klíče s dálkovým ovladačem 7. OBD8. Řídící jednotka Centrální elektronika9. Parkovací asistent10. Kabeláž11. 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 Airbag6. 2 funkční klíče s dálkovým ovladačem 7. OBD8. Řídící jednotka Centrální elektronika9. Parkovací asistent10. Kabeláž11. 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 T580Part number: 20L90025MCModel type: 20L90025Procesor: Intel Core i7-8550U processor (4 cores, 1.80-4.00GHz, 8MB cache),Paměť: 16GB, 2400MHz DDR4 SODIMM / 1x volný slot / 32GB MaxHarddisk: 512GB SSD PCIe NVMe Opal2Optická mechanika: NEGrafika: Intel UHD Graphics 620Displej: 15,6" UHD 16:9  (3840x2160) IPS, matný LED podsvícení +  webkamera HD720p+IRAudio: HD Audio, Realtek® ALC3287 codec, stereo reproduktory 2W x 2, duální mikrofon Polohovací zařízení: trackpoint + touchpadNumerická klávesnice: ANOPodsvícená klávesnice: ANOČtečka otisku prstů: ANOKomunikace: bluetooth 4.1, WWAN Integrated Mobile Broadband 4G LTE, Intel XMM 7262 (Fibocom L830-EB), M.2 cardSíť: 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 CardOperační systém: Microsoft Windows 10 Professional 64bitBaterie: Inegrovaná 4 Cell Li-Polymer(32Wh) + 3 Cell Li-Ion zadní výměnná baterie (24Wh)Napájecí adaptér: 65WVýdrž baterie: až 13 hodinHmotnost: 1,95 kgRozměry: 365.8 x 252.8 x 19.95-20.2 mmZáruka NT: 3 roky Carry inZáruka 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 SVAGTOOLBOX 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 AIRBAGSPECIÁLNÍ NÁSTROJE PRO ROZŠÍŘENÍ DIAGNOSTIKY• Čtení a zápis sériové paměti EEPROM• Práce s tachometry• Čtení tajných čísel• Reaktivace airbagů• Klonování řídicích jednotekSuperVAG TOOLBOXSpeciální 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 klíčlicence AIRBAG• Reaktivace řídicí jednotky airbagu• Podporované jednotky VW2, VW3, VW5.1, VW6 (až do roku 2008) Component Security - FLASH 2 - nástroj pro chiptuningMaximální 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.