

Technická specifikace předmětu plnění

Předmět dodávky: "Nákup autodiagnostiky"

P.č.	Požadovaná podmínka	Limitovaná hodnota, charakteristika	Splňuje
1	Mobilní testovací systém pro diagnostiku elektrických a elektronických systémů vozidel, skládající se z průmyslového tabletu, modulu pro diagnostiku elektronických systémů.		
	Sériová diagnostika elektronických systémů v kombinaci s návody pro hledání závad, opravy a údržbu		ano - ne
	Program musí mít možnost okamžitého přepnutí z diagnostiky řidičích jednotek na hledání závad a obrácení		ano - ne
	Musí zahrnovat následující diagnostické protokoly: blikací kód, ISO 9141-2/K/L vedení, SAE/J1850 VPW (GM,...) odp. ISO 11519-4, SAE-J1850 PWM (Ford) odp. ISO 11519-4, CAN ISO 11898, CAN ISO 15765-4, OBD I, CAN Singlewire (jednovodičový), CAN Lowspeed (nízkorychlostní), CAN Midspeed středněrychlostní, CAN Highspeed (vysokorychlostní), IP = Internet protokol.	(ano - ne
	Mobilní díky bezdrátovému přenosu dat protokolem Bluetooth		ano - ne
	Bluetooth Standard třídy 1		ano - ne
	Bluetooth USB adapter součástí dodávky		ano - ne
	Ovládání a aktivace instalace pomocí integrovaného ovládacího panelu		ano - ne
	Automatické vyhledávání		ano - ne
	Testovací program pro přezkoušení bezdrátového spojení		ano - ne
	Podporované operační systémy: Windows 7 32/64 bit, Windows 10,		ano - ne
	USB rozhraní připojitelné k běžným notebookům / PC		ano - ne
	Držák modulu		ano - ne
	Integrovaný dvoukanálový multimeter pro měření napětí, odporu a proudu a dvoukanálový osciloskop (vzorkovací frekvence 10MHz) pro měření napěťových a proudových signálů snímačů a akčních členů.	(ano - ne
	Průmyslový tablet - PC		
	Konstrukce určená pro dilenské použití		ano - ne
	Slouží jako ovládání jednotka pro příslušnou kombinaci diagnostického zařízení		ano - ne
	Doteková obrazovka 10 - 12 "		ano - ne
	Dva lithium-iontové akumulátory pro mobilní použití ve vozidle i v dílně		ano - ne
	Možnost výměny akumulátoru i během provozu		ano - ne
	Integrovaná rukojet'		ano - ne
	Uzavíratelné šachty všech rozhraní		ano - ne
	Dokovací stanice		ano - ne
	Integrovaný fotoaparát		ano - ne
	Adaptér pro napájení z vozidla		ano - ne
	Příslušenství		
	Sada 3 ks pružných měřících hrotů - černý, šedý, červený		ano - ne
	Sada kabelových adaptérů pro připojení min. 90 typů připojovacích vedení pro různá vozidla		ano - ne
	Univerzální adaptér vedení		ano - ne
2	Přístroj pro diagnostiku a programování tlakových čidel automobilových pneumatik		
	Bluetooth komunikace		ano - ne
	Čtečka čárových kódů		ano - ne
	Hodiny s reálným časem		ano - ne
	Univerzální senzory EZ - senzor 1.0 a 2.0		ano - ne
	Vysokokapacitní baterie		ano - ne
	Aktivování, skenování a programování TPMS v jediném přístroji		ano - ne
	OBD kabel a konektor pro dilenské použití		ano - ne
	Integrované kopirování senzorů		ano - ne
	Zobrazuje výstupy senzorů ID kód, tlak, teplotu, stav baterie,		ano - ne

		Umožňuje výběr podle značky, modelu, roku výroby vozidla	ano - ne
		Zobrazuje objednávací kódy OE TPMS senzorů a jejich servisních kitů, hodnoty utahovacích momentů a umístění OBD zásuvky	ano - ne
		Aktualizace softwaru přes internet nebo SD kartu	ano - ne
		Ukládání záznamů	ano - ne
		Čte a odstrani chybové kódy DTC	ano - ne
		Klávesnice odolná proti prachu, vodě, oleji a mazivu	ano - ne
	Příslušenství	4 kusy EZ senzory 2.0 clamp-in	ano - ne
		Speciální nářadí pro servis elektronických ventilů, pro servis všech senzorů dostupných na trhu: - 1ks šroubovák s utahovacím momentem 4-8,8Nm, - 1ks nástroj pro nastavení utahovacího momentu, 1 ks klíč (ořech) 11 mm, - 1 ks klíč (ořech) 12 mm, - 2 ks adaptéry TORX, 1 ks šroubovák TORX 10 přednastavený na 1,4 Nm, - 1ks šroubovák pro střed ventilu přednastavený na 0,4 Nm, - 1ks nástroj pro demontáž těsnění	ano - ne
3	Test motoru a jeho příslušenství	Diagnostický komplet obsahující motortester, modul pro diagnostiku elektronických systémů	
		Zařízení musí využívat stávající elektronický systém informací Bosch ESI (tronic), kterým je škola vybavena formou bezplatné licence vč. upgrade, popř. jiný systém za stejných podmínek.	ano - ne
		Zabudované PC pro vedení databáze zákazníků	ano - ne
		Měřicí software motortestera - umožňuje vedení databanky zákazníků	ano - ne
		- obsahuje databanku předepsaných hodnot vozidel a jejich komponent	ano - ne
		Požadované funkce modulu motortestera	
		Generátor signálů	ano - ne
		Diagnostika komponentů umožňující diagnostikovat většinu typů elektrických a elektronických komponentů, měřicí technika a zobrazení jsou automaticky nastaveny na testovaný komponent.	ano - ne
		Testování sběrnici CAN	ano - ne
		24 hodinové měření klidového proudu akumulátoru	ano - ne
		Univerzální 2-kanálový paměťový osciloskop se snímkovací frekvencí 45-55 MHz	ano - ne
		Funkce databanky umožňující ukládání a vyzálení naměřených hodnot a signálů	ano - ne
		Požadované funkce modulu pro diagnostiku elektronických systémů	
		Sériová diagnostika elektronických systémů v kombinaci s návodem pro hledání závad, opravy a údržbu	ano - ne
		Program musí mít možnost okamžitého přepnutí z diagnostiky řídicích jednotek na hledání závad a obráceně	ano - ne
		Musí zahrnovat následující diagnostické protokoly: blikací kód, ISO 9141-2K/L vedení, SAE/J1850 VPW (GM,... odp.ISO 11519-4, SAE-J1850 PWM (Ford) odp. ISO 11519-4, CAN ISO 11898, CAN ISO 15765-4, OBD), CAN Singlewire (jednovodičový), CAN Lowspeed (nízkorychlostní), CAN Midspeed střednerychlostní), CAN Highspeed (vysokorychlostní), IP = Internet protokol.	(an - ne
		Sestava obsahuje	
		Dilenský vozík	ano - ne
		Měřicí modul s držákem snímače	ano - ne
		Napájecí zdroj	ano - ne
		PC modul s provozním systémem Windows XP	ano - ne
		13-15" LC displej, myš, tiskárna	ano - ne
		Systémový software	ano - ne
		Snímače - snímače: multiklipy 1, multiklipy 2, vedení B+/-B-, vedení sv.1/15, 6ks vysokonapěťových snímačů, otáckové kleště, proudové kleště 1000A, stroboскопická lampa, snímač teploty oleje, měření tlaku vzduchu, 2x Y-Adapter, 30A proudové kleště, univerzální VN sonda	
		Univerzální VN sonda pro tyčové zapalovací cívky	ano - ne
		Kufr s kabelovými adaptéry pro snadné a rychlé připojení více než 90 typů připojovacích vedení pro různá vozidla	ano - ne
		Univerzální adaptér vedení	ano - ne
		Sada pro měření tlaku oleje	ano - ne
		Sada komunikačních vedení pro PSA, Fiat, Lancia, Alfa, Citroën, Peugeot, Renault, BMW, VW, Audi, MB, Toyota	ano - ne
		Sada pro měření tlaku v kapalinách	ano - ne
		Tester ztráty tlaku	ano - ne
4	Přístroj pro vyhledávání netěsností	Umožňuje autoservisům provádět kontrolu těsnosti ve vozidlech. Ve dvou pracovních krocích lze určit velikost a místo úniku. Přístroj s volitelným příslušenstvím je vhodný pro zkoušky těsnosti například u palivových a výfukových systémů. Vytvářený kouř může být také použit pro detekci netěsností u dveří a okenního těsnění.	
		Vyhledávač netěsností je vhodný pro testy systémů regenerace odpařeného paliva (EVAP) a pro další aplikace.	
		Je možné testovat jak uzavřené okruhy, jako jsou sací a výfukový systém, ale také netěsnosti v okruzích rozvodu vzduchu nebo vody.	ano - ne
		S integrovaným testovacím režimem lze nejprve překontrolovat uzavřené systémy bez kouře a kouř použít až v případě potřeby. Existuje také možnost regulace množství kouře, což umožňuje jednoduše vyhledávat i menší netěsnosti.	ano - ne
		Přístroj zajišťuje správné funkce systémů vozidla a zamezuje vzniku poškození v průběhu testování.	ano - ne

		Požadovaný rozsah dodávky: - Vyhledávač netěsnosti s hadicí a tryskou	ano - ne
		- 2x láhev s roztokem pro generování kouře	ano - ne
		- Sada uzavíracích krytek	ano - ne
		- Kónický adaptér	ano - ne
		- Kombinovaná svítidla s brýlemi	ano - ne
5	Měření emisí	Diagnostický komplet obsahující modul pro diagnostiku elektronických systémů, modul analyzátoru výfukových plynů, opacimetru	
		Zařízení musí využívat stávající elektronický systém informací Bosch ESI (tronic), kterým je škola vybavena formou bezplatné licence vč. upgrade, popř. jiný systém za stejných podmínek.	ano - ne
		Zařízení umožňuje měření emisí zážehových a vznětových motorů a měření emisí u vozidel s motory na alternativní paliva: propan-bután, zemní plyn, metanol.	ano - ne
		Zařízení je možné obsluhovat z místa řidiče pomocí dálkového ovládání. Měřicí postupy jsou plně automatizované a přizpůsobené požadavkům české legislativy. Prostřednictvím zabudovaného PC je vedena databanka zákazníků.	ano - ne
		Probíhá pomocí automatizovaného měřicího postupu dle požadavků české legislativy.	ano - ne
	Měřicí software emisí	- Umožňuje vedení databanky zákazníků.	ano - ne
		- Obsahuje databanku předepsaných hodnot vozidel.	ano - ne
		Sériová diagnostika elektronických systémů v kombinaci s návody pro hledání závad, opravy a údržbu	ano - ne
	Požadované funkce modulu pro diagnostiku elektronických systémů	Program musí mít možnost okamžitého přepnutí z diagnostiky řídících jednotek na hledání závad a obrácení	ano - ne
		(musí zahrnovat nasledující diagnostické protokoly, nikoli kdo, ISO 9141-2/ISO 14166, SAE J1708, VPW GM...) odp. ISO 11519-4, SAE-J1850 PWM (Ford) odp. ISO 11519-4, CAN ISO 11898, CAN ISO 15765-4, OBD), CAN Singlwire (jednovodičový), CAN Lowspeed (nízkorychlostní), CAN Midspeed (středněrychlostní), CAN Highspeed (vysokorychlostní), IP = Internet protokol.	ano - ne
		Pracující na bázi nedispersní absorpcie infračerveného záření (NDIR).	ano - ne
		- Bez senzoru s referenčním materiálem .	ano - ne
	Modul infraanalyzátoru	- Určen k řízení počítačem.	ano - ne
		- Rozšiřitelný o měření NOx.	ano - ne
		- Splňuje požadavky OIML R99, třída 0.	ano - ne
		- Doba přípravy pro měření po zapnutí 60 – 90s.	ano - ne
		- Výfuková sonda s nastavitelnou délkou a výstup z měřicí komory je možné napojit na odsávací zařízení	ano - ne
	Modul opacimetru	- Na principu vibrační akustické analýzy motoru	ano - ne
		- Modul k měření otáček a teploty	ano - ne
		- Modul analyzátoru	ano - ne
		- Modul opacimetru	ano - ne
		- Přístrojový vozík	ano - ne
	Minimální rozsah dodávky	- PC min. - HDD 500GB, RAM 4 GB DDR 3, WIN 7 PosReady, monitor min. 19", klávesnice, myš, tiskárna	ano - ne
		- Univerzální otáčkový modul	ano - ne
		- Tester elektronických systémů	ano - ne
		- Dálkové ovládání	ano - ne
		- Databanka předepsaných hodnot pro měření emisí	ano - ne
		- Sada komunikačních vedení pro vozidlo s jinou diagnostickou zásuvkou než OBD	ano - ne
		- Potřebné snímače pro měření emisí a měření na osciloskopu	ano - ne

Do zadávacího řízení budou zařazeny jen nabídky, které splní všechny požadované technické podmínky.

