

**Příloha
č. 1a ZD**

Název veřejné zakázky: Nákup vybavení diagnostické učebny pro elektroautomobily včetně nákupu elektroautomobilu - 1. část - Nákup přístrojů.

Podlimitní veřejná zakázka na dodávky zadávaná ve zjednodušeném podlimitním řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“).

Vlastní technická specifikace požadovaných přístrojů (zboží) a vlastní technická specifikace nabízených dodávek

Číslo položky	Počet kusů/sad	Název položky	Specifikace parametrů pro VŘ s názvem: Nákup vybavení diagnostické učebny pro elektroautomobily včetně nákupu elektroautomobilu. Projekt: Modernizace učeben odborných předmětů v areálu SPŠD Plzeň - Křimice, reg. číslo CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_066/0005030	PARAMETRY NABÍZENÉHO ZAŘÍZENÍ (dodavatel vyplní obchodní název zboží (či jiné jednoznačné označení výrobce) a technickou specifikaci	Splňuje zboží minimální požadavky zadavatele? ANO/NE
1	2 ks	Momentový klíč 1/2, 20 - 120 Nm	Momentový klíč s rozsahem min. 20 až 120 Nm, vypnutí hmatově a akusticky. Minimální délka rukojeti 400 mm. Pohon čtyřhran 11/2". Minimální přesnost +/-4%, Vyrobeno podle DIN :EN: ISO 6789:2003. Součástí dodávky je Certifikát- Zkušební protokol vydaný výrobcem ověřující přesnost nastavení klíče	Výrobce Vigor V3898, Momentový klíč s rozsahem min. 20 až 120 Nm, vypnutí hmatově a akusticky. Délka rukojeti 445 mm. Pohon čtyřhran 11/2".Přesnost +/-4%, Vyrobeno podle DIN :EN: ISO 6789:2003. Součástí dodávky je Certifikát- Zkušební protokol vydaný výrobcem ověřující přesnost nastavení klíče	ANO
2	1 ks	Refraktometr pro měření koncentrace nemrznoucích směsí, ostřikovacích směsí a elektrolytu	Min v kufru: 1 x Refraktometr 1 x Kalibrační šroubovák 1 x Pipeta pro rychlé a přesné přezkoušení nemrznoucích kapalin, kapaliny do ostřikovačů, elektrolytu a AdBlue. Nastavitelný okulár s gumovou očnící. Stupnice pro kontrolu elektrolytu baterie. Stupnice Nemrznoucí směsi na bázi Propylenglykolu G13 - Měřicí rozsah -25° C až -50° C / Rozlišení 5° C jakož i nemrznoucí směsi na bázi Ethylenglykolu G11/ G12 Měřicí rozsah -25° C až -50° C / Rozlišení 5° C. Stupnice pro AdBlue (VRA) Obsah močoviny - Měřicí rozsah 30 % až 35 % / Rozlišení 0,1 % . Pravá stupnice dole: Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů SRF 1 Měřicí rozsah -10° C až -40° C / Rozlišení 1° C	Výrobce VIGOR V2459 je určen pro rychlé a přesné přezkoušení nemrznoucích kapalin, kapaliny do ostřikovačů, elektrolytu a AdBlue. Nastavitelný okulár s gumovou očnící. Dodávka v plastovém boxu s pěnovou vložkou. Stupnice pro kontrola elektrolytu baterie - Měřicí rozsah 1100 až 1300 sg / Rozlišení 0,01 sg. Stupnice Nemrznoucí směsi na bázi Propylenglykolu G13 - Měřicí rozsah -25° C až -50° C / Rozlišení 5° C jakož i nemrznoucí směsi na bázi Ethylenglykolu G11/ G12 Měřicí rozsah -25° C až -50° C / Rozlišení 5° C. Stupnice pro AdBlue (VRA) Obsah močoviny - Měřicí rozsah 30 % až 35 % / Rozlišení 0,1 % Pravá stupnice dole: Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů SRF 1 Měřicí rozsah -10° C až -40° C / Rozlišení 1° C Obsah: 1 x Refraktometr 1 x Kalibrační šroubovák 1 x Pipeta	ANO

3	1 ks	Vrtačka stolní, 230 V	<p>Vrtačka nesmí být výrobcem deklarována pro tzv. Hoby použití. Minimální trvalý vrtací výkon pro ocel 600 Mpa 11 mm. Minimální max. vrtací výkon pro ocel 600 Mpa 13 mm. Minimální hmotnost vrtačky bez příslušenství 65 Kg. Minimální výkon elektromotoru min. 550W. Vřeteno s přesnými kuličkovými ložisky. Masivní základna i prac. stůl s T-drážkami min. 12 mm. Páka posuvu pinoly z jednoho kusu z tlakově litého hliníku. Kryt řemenic s bezpečnostním spínačem. Nastavitelný hloubkový doraz. Vrtací hloubka min.65 mm Vyložení min. 130 mm. Minimální počet 5 rychlostních stupňů. Min. vzdálenost vřetene a stolu 370 mm. Elektrické připojení 400 V. Dodávka vrtačky včetně kuželového trnu MK2/B16. Rychloupínací hlavička s rozsahem upnutí min 1- 13 mm a kuželem B16, min. 2 ks T matic a sady min. 25 ks vybrušovaných vrtáků 1 - 13 mm s povrchovou úpravou TiN.</p>	<p>Značka Optimum kat.č. 3020217 Kvalitní dílenská vrtačka v robustním provedení - není výrobcem deklarována pro tzv. Hoby použití! Snížená hlučnost díky hliníkovým řemenicím s broušenými drážkovými unašeči Kvalitní klínový řemen Gates poskytuje lepší přenos síly a dlouhou životnost Masivní litinový sloup a hlava zaručují tichý chod a stabilitu Vřeteno s přesnými kuličkovými ložisky Masivní základna s T-drážkami, na zadní straně žebrovaná Páka posuvu pinoly z jednoho kusu z tlakově litého hliníku s rukojetí »Softgrip« Snadno přístupný bezpečnostní vypínač (krytí IP 54), Kryt řemenic s bezpečnostním spínačem, Ozubená tyč pro výškové nastavení stolu Nastavitelný hloubkový doraz, Zesílená objímka stolu, Pracovní základna stroje s T-drážkami Tichý a výkonný elektromotor v masivním provedení, Technická data: Vrtací výkon trvalý v oceli i 600Mpa je 11 mm, Vrtací výkon maximální v oceli 600 Mpa je 13 mm Vrtací hloubka max. 65 mm, Vyložení 130 mm, Rozměry pracovního stolu 230 × 245 mm T drážky- velikost drážky 12 mm, Kužel vřetene MK2, Otáčky 450 – 3500 ot/min Počet rychlostních stupňů 5, Vzdálenost vřetene a stolu 370 mm Max. vzdálenost vřetene a základny 495 mm, Průměr sloupce 60 mm. Rozměry základny 200 × 240 mm, Příkon 550 W, Elektrické připojení 400 V Rozměry (š × v × h) 300 × 850 × 550 mm, Hmotnost 65 kg - bez příslušenství Rozsah dodávky: Rychloupínací hlavička 1 – 13 mm, B16, Kuželový trn MK2 / B16 2 ks T-matic, kuželový trn MK2/B16, Rychloupínací hlavička s rozsahem upnutí min 1- 13 mm a kuželem B16, sada 25 ks vybrušovaných vrtáků 1 - 13 mm</p> <p>s povrchovou úpravou TiN,</p>	ANO
4	4 ks	Dílenský svěrák	<p>Čelisti svěráku s šířkou min. 125 mm, z vysoce zušlechtěné oceli kalené a popuštěné na 45 HRC ± 5 HRC; velká kovadlina; integrováná otočná deska ±35° s polohovacími šrouby; vratidlo s bezpečnostními koncovkami. upevnění k základové desce maticemi, minimální hmotnost: 20 kg</p>	<p>Výrobce York, typ 125 standard, Český výrobce York. Čelisti svěráku s šířkou 125 mm, z vysoce zušlechtěné oceli jsou kaleny a popuštěny na 45 HRC ± 5 HRC; velká kovadlina; integrováná otočná deska ±35° s polohovacími šrouby; přesné válcové vedení; vratidlo s bezpečnostními koncovkami. Upevnění k základové desce maticemi; Hmotnost: 25 kg</p>	ANO

5	1 ks	Soustruh s příslušenstvím	<p>Soustruh nesmí být výrobcem deklarován pro tzv. Hobby použití. Přesné zpracování celého stroje - házivost čela včetně menší než 0,009 mm. Kalené včetně osazené kuželíkovými ložisky. Vodící šroub pro řezání závitů, nebo pro automatický podélný posuv. Hlavní vypínač s podpěťovým spouštěčem, nouzový vypínač s aretací. Přepínač chodu vpravo-vlevo. Tříčelistové sklíčidlo podle DIN 8606 (nástrojářská přesnost) 125 mm. Výška hrotu min. 125 mm. Točný průměr nad ložem min. 250 mm. Šířka lože min. 135 mm, vzdálenost mezi hroty min. 550 mm. Kužel včetně MK3, ochranný otáčky řazené min. v 6 stupních v rozsahu min. 125 – 2000 ot/min. Průchod včetně min 20 mm. Posuv podélný v rozsahu alespoň 0,1– 0,2 mm/ot. Min. posuv nožového suportu 70 mm. Min. posuv příčného suportu 110 mm. Stupně posuvu pro stoupání metrických závitů 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,75, 0,8, 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2, 2,5, 3, 3,5 mm/ot. Minimální výkon elektromotoru 750 W. Elektrické připojení 400 V, minimální hmotnost 125 kg. Součástí dodávky je upínací srdce, soustružnický nůž HSS, stěna ostříku, vana na třísky, čtyřstranný držák nože, souprava výměnných kol od 0,4 do 3,5 mm metrický závit a 8 - 44 G/" palcový závit, kuffík se seřizovacím nářadím. Protokol o výstupní kontrole s ověřením vlastností a přesnosti, 3-čelistové sklíčidlo Ø 125 mm. Pevný hrot MK2. Pevný hrot MK3. Ochranný kryt sklíčidla, sestavení, ošetření funkčních ploch strojním olejem, provozní zkouška a zaškolení obsluhy výrobcem, nebo jeho autorizovaným zástupcem.</p>	<p>Značka Optimum 3420353, Soustruh není výrobcem deklarován pro tzv. Hobby použití Přesný a plně vybavený soustruh pro náročného uživatele. Ideální pro každého modeláře a domácí dílnu. Přesné zpracování Házivost čela včetně <0,009 mm Kalené včetně osazené kuželíkovými ložisky, Vodící šroub pro řezání závitů nebo pro automatický podélný posuv Masivní prizmatické lože ze šedé litiny, indukčně kalené (HRC 42-52) a přesně broušené Hlavní vypínač (IP 54) s podpěťovým spouštěčem, nouzový vypínač s aretací, přepínač chodu vpravo-vlevo. Kvalitní sklíčidlo 125mm - provedeno podle DIN 8606 (nástrojářská přesnost) Bezpečnostní požadavky podle CE Technická data: Výška hrotu 125 mm, Max. točný průměr nad ložem 250 mm, Šířka lože 135 mm Vzdálenost mezi hroty 550 mm, Kužel včetně MK3 Řazené otáčky 125 – 2000 ot/min (6 stupňů) Průchod včetně 21 mm, Posuv pinoly 70 mm, Kužel pinoly koníku MK2 Posuv podélný 0,1– 0,2 mm/ot., Max. posuv nožového suportu 70 mm Max. posuv příčného suportu 110 mm, Závit metrický 0,4 –3,5 mm/ot. Závit palcový 10 –44 záv./1", Příkon 750 W, Elektrické připojení 400 V Rozměry (š × v × h) 1310 × 560 × 520 mm Hmotnost 125 kg Rozsah dodávky Upínací srdce, Soustružnický nůž HSS, Stěna ostříku, Vana na třísky Čtyřstranný držák nože, Souprava výměnných kol od 0,4 do 3,5 mm metrický závit a 8 - 44 G/" palcový závit, Kuffík s nářadím. Protokol o zkoušce je dodávám se strojem. 3-čelistové sklíčidlo Ø 125 mm Pevný hrot MK2 Pevný hrot MK3 Ochranný kryt sklíčidla Dekonzervace z transportního balení, sestavení, ošetření funkčních ploch strojním olejem, provozní zkouška a zaškolení obsluhy výrobcem, nebo jeho autorizovaným zástupcem.</p>	ANO
6	2 sada	Sada nářadí pro snímače tlaku v pneumatikách	<p>Minimálně 9-dílná sada nářadí pro montáž a demontáž kolových snímačů tlaku přímých systémů kontroly tlaku v pneumatikách (TPMS/RDKS) se 2 ráčnovými momentovými šroubováky a příslušenstvím v kufru. 1 ks ráčnový momentový šroubovák 1/4" s rozsahem 2 - 10 Nm, 1 ks ráčnový momentový šroubovák 1/4" s rozsahem 0,2 - 2 Nm, 1 ks šroubovák/bit 1/4" na montáž/demontáž vložek ventilů pneumatik, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice/bit (dl. 55 mm) 1/4" T10 , 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice/bit (dl. 55 mm) 1/4" T15, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice/bit (dl. 55 mm) 1/4" T20, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice (dl. 50 mm) 1/4" 12 mm, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice (dl. 50 mm) 1/4" 11 mm, 1 ks vratidlo 1/4" / 1/4" (dl. 110 mm)</p>	<p>Vigor V4431 9-dílná sada nářadí pro montáž a demontáž kolových snímačů tlaku přímých systémů kontroly tlaku v pneumatikách (TPMS/RDKS) se 2 ráčnovými momentovými šroubováky a příslušenstvím. Sada v transportním kuffíku obsahuje minimálně: 1 ks ráčnový momentový šroubovák 1/4" s rozsahem 2 - 10 Nm, 1 ks ráčnový momentový šroubovák 1/4" s rozsahem 0,2 - 2 Nm 1 ks šroubovák/bit 1/4" na montáž/demontáž vložek ventilů pneumatik, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice/bit (dl. 55 mm) 1/4" T10 , 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice/bit (dl. 55 mm) 1/4" T15, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice/bit (dl. 55 mm) 1/4" T20, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice (dl. 50 mm) 1/4" 12 mm, 1 ks prodloužená šestihřanná hlavice (dl. 50 mm) 1/4" 11 mm, 1 ks vratidlo 1/4" / 1/4" (dl. 110 mm)</p>	ANO
7	1 sada	Sada ochranných pomůcek - multimetr, rukavice, podložka..)	<p>1. Izolační podložka pro práci na hybridních automobilech, elektromobilech a vysokonapětových zařízeních, vyrobena ze speciální izolační gumy. 2. Digitální multimetr s minimálními parametry: napětí stejnosměrné 200 mV, 2/20/200/600 V, napětí střídavé 2/20/200/600 V, stejnosměrný proud 200₃/2000₃/20m/200mA/2A/10A, střídavý proud 200₃/2000₃/20m/200mA/2A/10A, odpor 200/2k/20k/200k/2M/20M ohmů, teplota -20° až 1000°C, test diod a tranzistorů, ochrana proti přetížení, automatické vypínání. 3. Klešťový multimetr s minimálními parametry: napájení 9 V baterie, LCD displej 3 3/4, stejnosměrné napětí 200 mV/2 V/20 V/200V/ 600 V, střídavé napětí 2 V/20 V/200 V/600 V, střídavý proud 2 A/20 A/200 A/600 A, odpor 200, 2k, 20k, 200k, 2M a 20M ohm, teplota -20° až 1000°C, test diod, funkce Autorange a Data-hold, ochrana proti přetížení, automatické vypínání. 4. Bezkontaktní detektor napětí s minimálními parametry: střídavé napětí 50 - 1000 V, frekvence 30 - 500 Hz, délka 62 mm. Laserový infračervený bezkontaktní teploměr napájení: baterie 9 V, rozsah měření: -20°C až +320°C, doba reakce: 500 ms, přesnost: +/-2°C, vzdálenost: velikost spotu 6:1, rozsah teploty a relativní vlhkosti okolního prostředí: 0°C-40°C/10-95 %. 5. Ochranné dielektrické pracovní rukavice proti elektrickému výboji velikosti XL, splňují ČSN EN 420 a Norma ČSN EN 60903 - třída 2 - Práce pod napětím.</p>	<p>Hazet 196 VDE-8/2 Izolační podložka pro práci na hybridních automobilech, elektromobilech a vysokonapětových zařízeních s přenosnou taškou. Je vyrobena ze speciální izolační gumy, s jednou hladkou a druhou rýhovanou protiskluzovou stranou. Podložka je zkoušená při napětí 50 000 V podle normy VDE 0303. Rozměry izolační podložky 1000 x 1000 x 4,0 mm, hmotnost 6 kg. Digitální multimetr - parametry: napětí stejnosměrné 200 mV, 2/20/200/600 V, napětí střídavé 2/20/200/600 V, stejnosměrný proud 200_μ/2000_μ/20m/200mA/2A/10A, střídavý proud 200_μ/2000_μ/20m/200mA/2A/10A, odpor 200/2k/20k/200k/2M/20M ohmů, teplota -20° až 1000°C, test diod a tranzistorů, funkce Autorange a Data-hold, ochrana proti přetížení, automatické vypínání, napájení 3 x 1,5 V AAA baterie, rozměry 75x158x35 mm, hmotnost 200 g (s bateriemi). Klešťový multimetr - parametry: napájení 9 V baterie, LCD displej 3 3/4, stejnosměrné napětí 200 mV/2 V/20 V/200V/ 600 V, střídavé napětí 2 V/20 V/200 V/600 V, střídavý proud 2 A/20 A/200 A/600 A, odpor 200, 2k, 20k, 200k, 2M a 20M ohm, teplota -20° až 1000°C, test diod, funkce Autorange a Data-hold, ochrana proti přetížení, automatické vypínání. Bezkontaktní detektor napětí - parametry:střídavé napětí 50 - 1000 V, frekvence 30 - 500 Hz, délka 62 mm. Laserový infračervený bezkontaktní teploměr - parametry: napájení: baterie 9 V, rozsah měření: -20°C až +320°C, doba reakce: 500 ms, přesnost: +/-2°C, vzdálenost: velikost spotu 6:1, rozsah teploty a relativní vlhkosti okolního prostředí: 0°C-40°C/10-95 %, rozměry: 155x90x45 mm, hmotnost vč. baterie: 150 g. Ochranné dielektrické pracovní rukavice proti elektrickému výboji velikosti XL, splňují ČSN EN 420 a Norma ČSN EN 60903 - třída 2 - Práce pod napětím - Rukavice z izolačního materiálu proti škodlivému elektrickému výboji do 17000 V.</p>	ANO

8	1 ks	Bezzátěžový tester akumulátorů	<p>Bezzátěžový test 6V a 12V startovacích akumulátorů (běžných olověných, gelových i AGM). Rozšířený test startovacího/nabíjecího systému s napětím 12V a 24 V, možnost použití proudových kleští, které jsou součástí dodávky. Splňuje všechny zkušební normy; proud za studena 100 – 2000 CCA. Intuitivní ovládání pomocí menu a velkého LCD displeje. Integrovaná tiskárna pro jednoduché a přehledné grafické výtisky. Ukládá až 100 výsledků testů; USB-rozhraní pro případné aktualizace softwaru a pro uložení výsledků testů v CSV formátu. Speciální algoritmus pro testování nových/nepoužitých akumulátorů ve skladu. 3 m dlouhý kabel, jednoduše vyměnitelný. Test hluboce vybitých akumulátorů. Zobrazení a výtisk kompletní statistiky testu. Varovné hlášení na displeji při chybném připojení akumulátoru. Integrované zobrazení data a času. Použití v osobních a užitkových vozidlech, motocyklech. Algoritmus pro testování nových / nepoužitých akumulátorů ve skladu. USB rozhraní pro přenos dat a aktualizaci softwaru. Funkce voltmetru. Datum a čas, servisní počítadlo.</p> <p>Technické parametry: Jmenovité napětí akumulátoru: 6V/ 12V. Typy akumulátorů: Běžné olověné (olovo – kyselina), gelové, AGM Normy testování: EN, EN2, DIN, IEC, SAE, JIS. Velikost akumulátoru (dle CCA): 100 – 2000. Test startovacího/nabíjecího systému: 12V / 24V. Provozní teplota: 0° – 40°C Napájení: z testovaného akumulátoru, při příliš nízkém napětí akumulátoru z 6 interních AA článků. Součástí dodávky jsou i přídatné proudové kleště.</p>	<p>Bezzátěžový tester akumulátorů s proudovými kleštěmi (Bosch BAT 131 + proudové kleště Bosch 1681354034). Bezzátěžový test 6V a 12V startovacích akumulátorů (běžných olověných, gelových i AGM, Rozšířený test startovacího/nabíjecího systému s napětím 12V a 24 V, možnost použití proudových kleští, které jsou součástí dodávky. Splňuje všechny zkušební normy; proud za studena 100 – 2000 CCA. Intuitivní ovládání pomocí menu a velkého LCD displeje. Integrovaná tiskárna pro jednoduché a přehledné grafické výtisky. Ukládá až 100 výsledků testů; USB-rozhraní pro případné aktualizace softwaru a pro uložení výsledků testů v CSV formátu.</p> <p>Speciální algoritmus pro testování nových/nepoužitých akumulátorů ve skladu. 3 m dlouhý kabel, jednoduše vyměnitelný - flexibilní práce s přístrojem. Schválen pro posuzování garancí akumulátorů značek Bosch a Varta. Test hluboce vybitých akumulátorů. Robustní přístrojové pouzdro pro tvrdé dílenské podmínky.</p> <p>Integrovaná termotiskárna; výtisk obsahuje informace o autoservisu, typ akumulátoru, druh testu. Zobrazení a výtisk kompletní statistiky testu. Varovné hlášení na displeji při chybném připojení akumulátoru. Integrované zobrazení data a času. Použití v osobních a užitkových vozidlech, motocyklech, lodí. Algoritmus pro testování nových / nepoužitých akumulátorů ve skladu. USB rozhraní pro přenos dat a aktualizaci softwaru. Funkce voltmetru, Datum a čas, servisní počítadlo.</p> <p>Technické parametry: Jmenovité napětí akumulátoru: 6V/ 12V Typy akumulátorů: Běžné olověné (olovo – kyselina), gelové, AGM, Normy testování: EN, EN2, DIN, IEC, SAE, JIS, Velikost akumulátoru (dle CCA): 100 – 2000 Test startovacího/nabíjecího systému: 12V / 24V, Hmotnost: 700g Rozměry: cca. 270 x 113 x 50 mm, Provozní teplota: 0° – 40°C Napájení: z testovaného akumulátoru, při příliš nízkém napětí akumulátoru z 6 interních AA článků. Součástí dodávky jsou i přídatné proudové kleště</p>	ANO
9	1 ks	Paralelní svěrák	<p>Čelisti svěráku s šířkou min. 125 mm, z vysoce zušlechtnuté oceli kalené a popuštěné na 45 HRC ± 5 HRC; velká kovadlina; integrovaná otočná deska ±35° s polohovacími šrouby; přesné válcové vedení; vratidlo s bezpečnostními koncovkami. Upevnění k základové desce maticemi. Minimální hmotnost: 20 kg</p>	<p>Výrobce York, Typ 125 Standard. Český výrobce York. Čelisti svěráku s šířkou 125 mm, z vysoce zušlechtnuté oceli jsou kaleny a popuštěny na 45 HRC ± 5 HRC; velká kovadlina; integrovaná otočná deska ±35° s polohovacími šrouby; přesné válcové vedení; vratidlo s bezpečnostními koncovkami. Upevnění k základové desce maticemi; Hmotnost: 25 kg</p>	ANO
10	1 ks	Tester elektrických obvodů	<p>Multifunkční hrotová zkoušečka s LED indikací a integrovaným osvětlením měřicího hrotu určená zejména pro dílenskou potřebu (motocykly, OA, NA). Štíhlá konstrukce s jedním pevně integrovaným měřicím hrotem v těle zkoušečky a druhým hrotem volně připojeným kabelem. Rozsah zkušební napětí 12-24 voltů, s pevně integrovaným 6m kabelem s skřípcovými koncovkami. Jištění proti zkratu 7,5 A, akustická signalizace, světelná signalizace polarity (LED kontrolky), funkce zjištění chybného spojení se zemí a samotestování.</p>	<p>HAZET - Tester elektrických obvodů automobilů 2152-5. Multifunkční hrotová zkoušečka s LED indikací a integrovaným osvětlením měřicího hrotu určená zejména pro dílenskou potřebu (motocykly, OA, NA, lodě). Štíhlá konstrukce s jedním pevně integrovaným měřicím hrotem v těle zkoušečky a druhým hrotem volně připojeným kabelem. Rozsah zkušební napětí 12-24 voltů, s pevně integrovaným 6m kabelem s skřípcovými koncovkami. Jištění proti zkratu 7,5 A, akustická signalizace, světelná signalizace polarity (LED kontrolky), funkce zjištění chybného spojení se zemí a samotestování.</p>	ANO
11	1 sada	Sada vypichováků, měř. hrotů, krimpovacích kleští, multimetru	<p>Základní sada min 23 ks nástrojů pro rozpojování/vypichování vidlicových, plochých i okrouhlých konektorů pokrývajících min 80% všech konektorů používaných u běžných osobních automobilů uložená v plastovém kufru. Sada měřicích hrotů vhodných pro automobily a 12 V baterie.</p> <p>Sada obsahuje nejméně: 1x ploché konektory 0,8 / 1,2 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 5,0 / 6,0 mm , 1x kulaté konektory: 4,0 / 3,5 / 2,0 / 1,5 / 0,8 mm, 4x zkušební jehly k testování velmi malých násuvných kontaktů, 2x zkušební hroty k použití se zkoušeným kabelem a krokodýlími svorkami, 2x dvoubarevný LED zkušební kabel k určení polarity, 2x 5K-Ohm potenciometr, 2x připojovací kabel po 1 m délky, 2 x krokodýlí svorka s rozevřením do 30 mm, 2 x můstkový konektor, 2x SRS zkušební rezistor pro SRS airbagové a pásové upínací systémy. 1x Digitální multimetr s jednořádkovým LCD displejem. Přepínání funkcí 19polohovým otočným přepínačem, varování automatickým ukazatelem přetížení a polarity. Rozsah měření: DC: 200 mV – 600 V, AC: 200 V – 600 V, DC: 200 mA– 10 A, Odpor: 200 – 2000 ohmů. 1x Tester diod, max. zobrazení: 1999 9V baterie v přístroji. Pojistky: 1x 200 mA / 250V, 1x 10A / 250V. 1x Krimpovací kleště ke stříhání kabelů, odizolování drátů a lisování izolovaných a neizolovaných kabelových svorek a konektorů.</p>	<p>VIGOR V4451. Základní sada 23 ks nástrojů pro rozpojování/vypichování vidlicových, plochých i okrouhlých konektorů pokrývajících min 80% všech konektorů používaných u běžných osobních automobilů. Umožňuje vypichnutí/vnitřní rozpojení konektorů bez nebezpečí jejich poškození, Vypichováky jsou uloženy v plastovém kufru.</p> <p>VIGOR V 4326 - Sada měřicích hrotů vhodných pro automobily a 12 V baterie. Sada obsahuje nejméně: Ploché konektory 0,8 / 1,2 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 5,0 / 6,0 mm , kulaté konektory: 4,0 / 3,5 / 2,0 / 1,5 / 0,8 mm, 4x zkušební jehly k testování velmi malých násuvných kontaktů, 2x zkušební hroty k použití se zkoušeným kabelem a krokodýlími svorkami, 2x dvoubarevný LED zkušební kabel k určení polarity -- polarita plus = LED zelená, polarita minus = LED červená, 2x 5K-Ohm potenciometr, plynule regulovatelný, 2x připojovací kabel po 1 m délky, 2 x krokodýlí svorka s rozevřením do 30 mm, 2 x můstkový konektor 1 (zdířka samice) na 2 (samec) spoje, 2x SRS zkušební rezistor pro SRS airbagové a pásové upínací systémy. Digitální multimetr s jednořádkovým LCD displejem včetně podsvícení. Přepínání funkcí 19polohovým otočným přepínačem, varování automatickým ukazatelem přetížení a polarity. Obsahuje měřicí kabel s ochranou proti dotyku, Rozsah měření: DC: 200 mV – 600 V, AC: 200 V – 600 V, DC: 200 mA– 10 A, Odpor: 200 – 2000 ohmů, Tester diod, Max. zobrazení: 1999 9V baterie v přístroji, Pojistky: • 1x 200 mA / 250V, 1x 10A / 250V, Multimetr pro zkoušení klidového proudu - Funkce: • Měření stejnosměrného a střídavého napětí, Měření stejnosměrného a střídavého proudu, Měření odporu, Zkoušení diod (s akustickým signálem) Zkoušení průchodu (s akustickým signálem).</p> <p>Krimpovací kleště ke stříhání kabelů, odizolování drátů a lisování izolovaných a neizolovaných kabelových svorek a konektorů. Se závitovými otvory pro odříznutí měděných nebo mosazných závitových kolíků s M 2,6; M 3; M 3,5; M 4 a M 5, Šroubovací kloub zajišťuje stabilitu a rovnoměrnost. Rozsah krimpování 0.5 - 2.5 mm², Min. rozsah kabelu 0.5 mm², Max. rozsah kabelu 2.5 mm², Min. rozsah kabelu AWG 20, Rozsah lisování AWG (max.) 13, Délka max 230 mm. Leštěná ocel, hmotnost 300 g.</p>	ANO

12	1 ks	Vysokoproudový stabilizační zdroj (Elektronická nabíječka) 90 A	Vysokofrekvenční nabíječka akumulátorů se spínaným zdrojem a nabíjecím proudem min. 90A pro všechny typy olovených akumulátorů (standardní, bezúdržbové, gelové, AGM, EFB) a nové Li-Ion - Lithium-železo--fosfátové (LFP) s BMS (Battery Management Systém). 12 V / 24 V pro osobní a nákladní vozidla s automatickým rozpoznáváním. Plně automatický nabíjecí režim a dobíjecí režim. Ovládací panel s LCD maticovým displejem. Systém elektronické ochrany proti přepólování, přebíjení, přehřátí, zkratu. USB rozhraní pro aktualizaci softwaru. Výměnné nabíjecí vodiče i napájecí kabel min 3 metry.	Bosch 0687000169. Vysokofrekvenční nabíječka akumulátorů se spínaným zdrojem a nabíjecím proudem 90A pro všechny typy olovených akumulátorů(standardní,bezúdržbové, gelové,AGM, EFB) a nové Li-Ion - Lithium-železo--fosfátové (LFP) s BMS (Battery Management Systém). 12 V / 24 V pro osobní a nákladní vozidla s automatickým rozpoznáváním. Plně automatický nabíjecí režim, podpůrný režim a dobíjecí režim. Ovládací panel s LCD maticovým displejem. Systém elektronické ochrany proti přepólování, přebíjení, přehřátí, zkratu. USB rozhraní pro aktualizaci softwaru. Výměnné nabíjecí vodiče i napájecí kabel min 3 metry. Držák pro montáž na stěnu.	ANO
13	1 sada	Zařízení pro servis klimatizací	Robustní zařízení s alfanumerickým displejem. Automatické funkce odsávání a recyklace chladiva (elektromagnetický ventil), separace oleje, vakuování, zkoušky těsnosti, plnění chladiva. Manuální vstřikování oleje a kontrastní látky. Výběr vozidla z databanky. Možnost tisku protokolu. Zařízení bude umožňovat tyto operace: automatické odsátí původního chladiva , automatické vakuování, automatický test těsnosti pod tlakem, recyklaci chladiva, odloupení oleje a nečistot . Doplnění nového oleje a kontrastní látky možné manuálně. Technické údaje: Druh chladiva: R134a, Napájení: 230 V, 50 Hz, Příkon: max. 770 W, výkon pumpy: min. 300 g / min, výkon vakuové pumpy: min 6,3 m3 / h, Délka hadic: min. 2500 mm. Součástí dodávky budou základní náplně chladiva a oleje pro zprovoznění a kalibrace zařízení autorizovaným technikem výrobce.	ISC LOGIC print, Robustní, spolehlivé zařízení s jednoduchou obsluhou a alfanumerickým displejem. Automatické funkce odsávání a recyklace chladiva (elektromagnetický ventil), separace oleje, vakuování (elektromagnetický ventil), zkoušky těsnosti, plnění chladiva. Manuální vstřikování oleje a kontrastní látky. Výběr vozidla z databanky. Možnost tisku protokolu. Zařízení umožňuje tyto operace: automatické odsátí původního chladiva , automatické vakuování, automatický test těsnosti pod tlakem, recyklaci chladiva, odloučení oleje a nečistot . Doplnění nového oleje a kontrastní látky možné manuálně. Technické údaje: Druh chladiva: R134a, Napájení: 230 V, 50 Hz, Příkon: max 770 W, Výkon pumpy: min 300 g / min, Výkon vakuové pumpy: 6,3 m3 / h, Délka hadic: 2500 mm , Objem nádrže: 13,0 l. Hmotnost bez náplní min: 82 kg. Součástí dodávky je základní náplň chladiva a oleje pro zprovoznění a kalibrace zařízení autorizovaným technikem výrobce.	ANO
14	1 sada	Indukční ohřívač přenosný	Indukční ohřívač zabudovaný v robustním přenosném kufříku s digitálním displejem. Obsahuje teplotní magnetické čidlo, ohřev do teploty min. 150°C. Automatická demagnetizace, nastavení ohřevu dle požadované teploty nebo dle požadovaného času. Automatické udržování požadované teploty. Součástí dodávky je nejméně 5 jader od 7 do 40 mm. Rozměry dílu určeného k ohřevu: Min. vnitřní průměr 10 mm. Max. vnější průměr 240 mm. Nutnou součástí dodávky bude Prohlášení o shodě s Evropskou CE směrnicí a IEC zdravotním a bezpečnostním nařízením.	Betex 22ELDi - Indukční ohřívač zabudovaný v robustním přenosném kufříku s digitálním displejem. Obsahuje teplotní magnetické čidlo, ohřev do teploty min 150°C Automatická demagnetizace, nastavení ohřevu dle požadované teploty nebo dle požadovaného času, zvukový signál ukončení ohřevacího cyklu Automatické udržování požadované teploty, Součástí dodávky je 5 jader od 7 do 40 mm. Rozměry dílu určeného k ohřevu: Min. vnitřní průměr 10 mm, Max. vnější průměr 240 mm Max. šířka 120 mm. Pro hmotnosti ložisek až do 20 kg, max.hmotnost ostatních dílů až 10 kg Součástí dodávky je Prohlášení o shodě s Evropskou CE směrnicí a IEC zdravotním a bezpečnostním nařízením.	ANO
15	1 ks	Regloskop	Digitální regloskop s kamerou pro rychlé zpracování obrazu. Regloskop musí umožnit nastavení všech zdrojů světla (žárovky s vláknem, halogenové žárovky, xenonové žárovky a LED, nastavení všech druhů světlometů: hlavní světlometry, mlhové světlometry, přídatné světlometry. Digitální, interaktivní dotykový displej Skleněné čočky s velkým průměrem min. 230mm. Laserový hledáček pro přesné nastavení světelného boxu proti vozidlu. Zabezpečení proti převržení se 4 kolečky – tři kolečka výškově přestavitelná. Bezúdržbový, 4násobně uložený systém vedení.	Bosch HTD 815 Facelift 2016 Digitální regloskop s CMOS kamerou pro rychlé zpracování obrazu. Digitální, interaktivní dotykový displej s úhlopříčkou min 5,5", Skleněné čočky s velkým průměrem 230mm, Laserový hledáček pro přesné nastavení světelného boxu proti vozidlu, Křížový laser pro přesné vyrovnaní světelného boxu proti projekční jednotce světlometu popř. středu světla. Regloskop umožňuje nastavení všech zdrojů světla (žárovky s vláknem, halogenové žárovky, xenonové žárovky a LED včetně světla Matrix koncernu VW. Nastavení všech druhů světlometů: hlavní světlometry, mlhové světlometry, přídatné světlometry. Vyhodnocení snímaného obrazu je plně digitální . Zabezpečení proti převržení se 4 kolečky – tři kolečka výškově přestavitelná, Otočný sloupek zařízení s pohybem na kluzném uložení., Bezúdržbový, 4násobně uložený systém vedení;	ANO
16	1 ks	Nůžkový zvedák	Nůžkový zvedák s plošinami pro zdvih vozidel za prahy. Instalace do stavebního otvoru v podlaze dle dodávané dokumentace. Nastavitelná délka plošin v rozsahu nejméně od 1420 - do 1950 mm. Synchronizace pohybu plošin udržující neustále shodnou výšku plošin bez ohledu na zatížení. Nízkonapěťový řídicí obvod - 24V. Veškeré čepy a kluzné plochy musí být vybaveny samomaznými pouzdry zaručujícími dlouhou životnost zvedáku. Minimální technické parametry: nosnost 3500 kg, výška zdvihu 1900mm, šířka plošin 600 mm, nájezdová výška max. 100mm, celková šířka max. 2020 mm, rozteč plošin max. 800mm, hmotnost min. 750 Kg, napájení 400V/50Hz, jištění max. 16A/C. Účastník musí doložit kopii dokladu o svém oprávnění k montáži a instalaci příslušného zvedáku jeho výrobcem a předložit kopii osvědčení českého technického institutu opravňující ho k provádění revizí zvedacích zařízení vlastním zaměstnavatelem.	Nůžkový zvedák Ravaglioli 5351. Nůžkový zvedák s plošinami pro zdvih vozidel za prahy. Instalace do stavebního otvoru v podlaze dle dodávané dokumentace. Nastavitelná délka plošin v rozsahu nejméně od 1420 - do 1950 mm. Bez spojovacích nosníků a torzních tyčí spojujících plošiny mezi sebou. Synchronizace pohybu plošin udržující neustále shodnou výšku plošin bez ohledu na zatížení. Nízkonapěťový řídicí obvod - 24V. Veškeré čepy a kluzné plochy jsou vybaveny samomaznými pouzdry zaručujícími dlouhou životnost zvedáku. Technické parametry: nosnost 3500 kg, výška zdvihu 1900mm, šířka plošin 600 mm, nájezdová výška 100mm, celková šířka 2020 mm, rozteč plošin max 800mm, příkon motoru 2,6 kW, hmotnost 760 Kg, napájení 400V/50Hz, jištění 16A/C.	ANO

17	1 sada (vždy 1 ks)	Diagnostika s příslušenstvím	1. Zkušební přístroj pro diagnostiku vozidel s elektrickým a hybridním pohonem	<p>Všechna uvedená zařízení v sadě musí tvořit jeden celek a vzájemně spolu komunikovat.</p> <p>Zkušební přístroj pro diagnostiku vozidel s elektrickým a hybridním pohonem</p> <p>Základní funkce přístroje:</p> <p>Vysokonapěťová analýza až 600 V (TRMS).</p> <p>Analýza izolace - zkušební napětí 50 - 100 - 250 - 500 - 1 000 V, zkušební proud 1 mA.</p> <p>Analýza izolačního odporu - měřicí režimy: t, PL, DAR nebo INS</p> <p>Měření frekvence- rozsah 40 - 450 Hz</p> <p>Měření odporu - rozsah 0,01 KΩ - 1 000 k</p> <p>Měření průchodnosti vodiče - rozsah 0,01 - 99,9 Ω při zkušebním proudu 20 mA / 205 mA.</p> <p>Měření kapacity: 100 pF - 10 uF</p> <p>Minimálně 2 měřicí vedení, vysokonapěťová sonda, software na DVD , Bluetooth adaptér, kufřík pro uložení</p> <p>Zařízení musí být připojitelné k systému PC nebo volitelně k osciloskopu pomocí Bluetooth třída I / II (dosah až 30 m / 10 m).</p>	<p>Diagnostika vozidel s příslušenstvím BOSCH FSA 050. Vysokonapěťový zkušební přístroj pro diagnostiku vozidel s elektrickým a hybridním pohonem. Příruční zařízení lze přes rádiové spojení připojit k systému PC nebo volitelně k osciloskopu. Základní funkce:</p> <p>- Testování vozidel s elektrickým a hybridním pohonem</p> <p>- Vysokonapěťové testy, Testy izolace, Funkce multimetru: napětí, odpor, kapacita, zkouška průchodnosti vodiče</p> <p>Vysokonapěťová analýza: Až 600 V (TRMS)</p> <p>Analýza izolace: Zkušební napětí 50 - 100 - 250 - 500 - 1 000 V, Zkušební proud: 1 mA</p> <p>Izolační odpor: Měřicí režimy: t, PL, DAR nebo INS</p> <p>Měření frekvence: 40 - 450 Hz</p> <p>Měření odporu: 0,01 KΩ - 1 000 kΩ</p> <p>Měření průchodnosti vodiče: 0,01 Ω - 99,9 Ω při zkušebním proudu 20 mA / 205 mA</p> <p>Měření kapacity: 100 pF - 10 μF</p> <p>Přenos dat: Bluetooth třída I / II (dosah až 30 m / 10 m)</p> <p>Rozsah dodávky:</p> <p>2 měřicí vedení, Vysokonapěťová sonda, W na DVD , Bluetooth adaptér, Kufřík pro uložení.</p>	ANO
			2. Diagnostické rozhraní s integrovanou funkcí multimetru	<p>Všechna uvedená zařízení v sadě musí tvořit jeden celek a vzájemně spolu komunikovat.</p> <p>Diagnostické rozhraní s integrovanou funkcí multimetru</p> <p>Diagnostické rozhraní DoIP založené na komunikačním protokolu Ethernet - optimalizované pro Euro 5/6 PassThru. OBD konektor a slot pro SD kartu.</p> <p>Komunikační protokoly ISO 15031, ISO 22900, SAE J2534-1 a -2 (PassThru), ISO 9141-2 (K a L), SAE J1850 VPW a PWM, CAN, ISO 11898, ISO 15765-4 (OBD), CAN Single Wire, CAN Low Speed, ISO 13400 (Diagnostics over IP)</p> <p>Bluetooth třídy 1 pro bezdrátové připojení k PC</p> <p>USB 2.0 pro kabelové připojení k PC</p> <p>1 kanálový multimetr s funkcemi:</p> <p>Měření napětí 200 mV – 60 V DC/30 V AC, Přesnost ±0,75 % ,</p> <p>Měření frekvence 10 Hz – 100 kHz (-3 dB),</p> <p>Měření odporu 100 Ω – 1 MΩ s rozlišením 0,1 Ω – 1000 Ω . Vstupní odpor > 9 MΩ</p> <p>Příslušenství: Připojovací vedení OBD, délka 1,5 m, síťový zdroj Příslušenství multimetru: Propojovací kabel USB, délka 3 m. Upevňovací držák, Adaptér USB Bluetooth, Kufr</p>	<p>Bosch KTS 460 - Diagnostické rozhraní s funkcí multimetru :</p> <p>Diagnostické rozhraní obsahuje:</p> <p>- vysoce výkonný Bluetooth třídy 1 pro bezdrátové připojení k PC</p> <p>- USB 2.0 pro kabelové připojení k PC</p> <p>- 1 kanálový multimetr: Měřicí rozsah napětí 200 mV – 60 V DC/30 V AC, Přesnost ±0,75 % z měřené hodnoty, Frekvenční rozsah 10 Hz – 100 kHz (-3 dB), měřicí rozsah odpor 100 Ω – 1 MΩ</p> <p>Rozlišení 0,1 Ω – 1000 Ω (v, Vstupní odpor > 9 MΩ</p> <p>- Diagnostické rozhraní DoIP založené na komunikačním protokolu Ethernet</p> <p>- Optimalizováno pro Euro 5/6 PassThru(programování řídicích jednotek)</p> <p>- Mechanicky kódovaný OBD konektor a slot pro SD kartu</p> <p>- komunikační protokoly ISO 15031, ISO 22900, SAE J2534-1 a -2 (PassThru), ISO 9141-2 (K a L), SAE J1850 VPW a PWM, CAN, ISO 11898, ISO 15765-4 (OBD), CAN Single Wire, CAN Low Speed, ISO 13400 (Diagnostics over IP)</p> <p>Příslušenství: Připojovací vedení OBD, délka 1,5 m, Síťový zdroj</p> <p>Příslušenství multimetru: Propojovací kabel USB, délka 3 m</p> <p>Upevňovací držák, Adaptér USB Bluetooth, Kufr.</p>	ANO
			3. Stabilizační zdroj	<p>Všechna uvedená zařízení v sadě musí tvořit jeden celek a vzájemně spolu komunikovat.</p> <p>Stabilizační zdroj</p> <p>Vysokofrekvenční spínaný zdroj s nabíjecím proudem min. 90A pro práci se všemi typy akumulátorů včetně řízených pomocí BMS (Battery Management System). Ovládací panel s LCD maticovým displejem. Systém elektronické ochrany proti přepólování, přebíjení, přehřátí, zkratu. USB rozhraní pro aktualizaci softwaru. Výměnné nabíjecí vodiče a napájecí kabel min 3 metry.</p>	<p>BOSCH 0687000169. Stabilizační zdroj. Vysokofrekvenční spínaný zdroj pro stabilizaci napětí vozidla s nabíjecím proudem min 90A pro diagnostickou práci s vozidly se všemi typy olovených akumulátorů(standardní,bezúdržbové, gelové,AGM, EFB) i Li-Ion - Lithium-železo--fosfátových (LFP) s BMS (Battery Management System). Ovládací panel s LCD maticovým displejem.</p> <p>Systém elektronické ochrany proti přepólování, přebíjení, přehřátí, zkratu. USB rozhraní pro aktualizaci softwaru. Výměnné nabíjecí vodiče i napájecí kabel 3 metry.</p>	ANO
			4. Motortester	<p>Všechna uvedená zařízení v sadě musí tvořit jeden celek a vzájemně spolu komunikovat.</p> <p>Motortester</p> <p>Měřicí modul se softwarem pro diagnostiku elektrických komponent ve vozidle. Napájení akumulátorem, s Bluetooth připojením k PC . Minimálně 30 přednastavených testů komponent, generátor signálu pro simulaci signálů snímačů, měření klidového proudu akumulátoru až 24 hodin. Součástí modulu požadujeme univerzální osciloskop s 2kanálovým (2 x 40 MS/s) a 4kanálovým režimem (4 x 1 MS/s). Jako součást dodávky dále požadujeme přístrojový kufr, síťový zdroj, kabel USB, adaptér Bluetooth, systémový software SystmSoft[plus], připojovací vedení Multi 1, Multi 2, B+/B-, připojovací svorky 1/15(Uni-vedení II), spouštěcí kleště, proudové kleště 1000 A, snímač teploty oleje, tlakoměr s hadicovým vedením, univerzální sondu pro měření sekundárního napětí, infračervený teplotní snímač, snímač teploty vzduchu, sada pro měření tlaku v kapalinách včetně propojovacích adaptérů a neomezenou licenci diagnostického softwaru</p>	<p>Bosch FSA 500 Motortester. Kompaktní měřicí modul napájený akumulátorem s rádiovým připojením k PC . Software pro diagnostiku nejdůležitějších elektrických a elektronických komponentů ve vozidle.Nejméně 30 přednastavených testů komponentů, Generátor signálu pro simulaci signálů snímačů, Měření klidového proudu akumulátoru až 24 hodin, Komfortní univerzální osciloskop s 2kanálovým (2 x 40 MS/s) a 4kanálovým režimem (4 x 1 MS/s), Test sběrníkových systémů vozidla (např. CAN-Bus), Nahrávání a ukládání porovnávacích křivek.</p> <p>Obsah dodávky: Přístrojový kufr, měřicí modul s držákem snímačů, síťový zdroj, kabel USB, adaptér bluetooth, systémový software SystmSoft[plus], připojovací vedení Multi 1, připojovací vedení Multi 2, připojovací vedení B+/B-, připojovací vedení svorky 1/15(Uni-vedení II), spouštěcí kleště, proudové kleště 1000 A, snímač teploty oleje, tlakoměr s hadicovým vedením, univerzální vysokonapěťová sonda - sekundár.</p>	ANO

			<p>Všechna uvedená zařízení v sadě musí tvořit jeden celek a vzájemně spolu komunikovat.</p> <p>Dílenský tablet pro diagnostiku Obrazovka: dotyková RAM: min. 1 GB Disk: min. 128 GB Frakvence CPU: min. 1,8 GHz Bluetooth: ano, integrované USB: ano, min. 2.0 Způsob užití: robustní a mobilní, ideálně pro použití v dílenském provozu</p>	<p>Bosch - dílenský tablet pro diagnostiku vozidel. Dotyková obrazovka pro pohodlné používání Robustní a mobilní, pro využití v dílenském provozu. Integrované madlo (na zadní straně) Výkonný Li-On akumulátor pro napájení, integrovaný výkonný modul Bluetooth, Operační systém: Windows 10 IoT. Minimální parametry a konfigurace: Hardware- CPU Intel / AMD 1,8 GHz nebo vyšší; RAM min. 1 GB; min. 5 GB volné místo na disku; mechanika DVD; 1 volná přípojka USB (2.0).</p>	ANO
18	2 sady	Sada izolovaného nářadí	<p>Sada nářadí pro servis hybridních automobilů a elektromobilů profesionální kvality v kufru na pogumovaných kolečkách. 4-stupňové výsuvné teleskopické držadlo, zatížení minimálně do 40 kg, Minimální obsah kufru: 5 ks + 5 ks koncovek Ø 10 mm a 20 mm, 10 ks VDE šroubováků (norma VDE pro práci na dílech pod napětím až AC 1000 V). 4 ks ploché elektrikařské šroubováky (-) 803 VDE- 25 (2,5x0,4/155 mm) / 30 (3,0x0,5/180 mm) / 35 (3,5x0,6/190 mm) / 40 (4,0x0,8/190 mm), 3 ks křížové elektrikařské šroubováky (+) 803 VDE- PH 1 (170 mm) / PH 2 (200 mm) / PH 3 (300 mm) 3 ks VDE elektrikařské šroubováky T 10 / T 15 / T 20 15 kusů VDE nástrčné hlavice (3/8") 880 VDE6/7/8/9/10/11/12/13/14/16/17/18/19/20/22 2 ks VDE nástavce s vnitřním vícehranem, 2 ks VDE prodloužení, vnitřní čtyřhran 10=3/8" 74 mm a 126 mm 1 ks přepínací ráčna, vnější čtyřhran 10=3/8" 1 ks VDE univerzální kleště 250 mm 1 ks VDE boční štípačky 180 mm 1 ks VDE pákové boční štípačky 160 mm 1 ks VDE ploché kleště 160 mm 1 ks VDE půlkulaté ploché kleště, zahnuté v tupém úhlu 200 mm, 1 ks VDE kombinované kleště 200 mm 1 ks VDE kabelový a odizolovací nůž .</p>	<p>Sada izolovaného nářadí nářadí pro hybridní a elektro vozidla Hazet 150/43. Sada 43 ks nářadí pro servis hybridních automobilů a elektromobilů profesionální kvality v plastovém kufríku na kolečkách. Pojízdný kufr se skořepinovou konstrukcí ze stabilního X-ABS, zdvojený aluminiový rám, velká, pogumovaná kolečka, 4-stupňové výsuvné teleskopické držadlo/rukojeť (950 - 1150 mm), zatížení do 40 kg, vlastní rozměry kufru 300 x 450 x 190 mm, - hmotnost prázdného kufru 6 kg. Osah kufru: 5 ks + 5 ks koncovek Ø 10 mm a 20 mm., 2 výstražné tabulky Hybrid a Hybrid-Schalter (vypínač), 500 m speciální výstražné pásky pro ohraničení pracovního prostoru, 10 ks VDE šroubováků (norma VDE pro práci na dílech pod napětím až AC 1000 V), Všechny šroubováky jsou zkoušeny při napětí 10 000 V a umožňují bezpečnou práci až do napětí 1000 V, 4 ks ploché elektrikařské šroubováky (-) 803 VDE- 25 (2,5x0,4/155 mm) / 30 (3,0x0,5/180 mm) / 35 (3,5x0,6/190 mm) / 40 (4,0x0,8/190 mm), 3 ks křížové elektrikařské šroubováky (+) 803 VDE- PH 1 (170 mm) / PH 2 (200 mm) / PH 3 (300 mm) 3 ks VDE elektrikařské šroubováky TORX T 10 / T 15 / T 20 15 ks VDE nástrčné hlavice (3/8") 880 VDE-6/7/8/9/10/11/12/13/14/16/17/18/19/20/22 3 ks VDE nástavce s vnitřním vícehranem (XZN), vnitřní čtyřhran 10=3/8" M8/M10/M12 2 ks VDE prodloužení, vnitřní čtyřhran 10=3/8" 74 mm a 126 mm 1 ks přepínací ráčna, vnější čtyřhran 10=3/8" 1 ks VDE univerzální kleště 250 mm 1 ks VDE boční štípačky 180 mm 1 ks VDE pákové boční štípačky 160 mm 1 ks VDE ploché kleště 160 mm 1 ks VDE půlkulaté ploché kleště, zahnuté v tupém úhlu 200 mm 1 ks VDE kombinované kleště 200 mm 1 ks VDE kabelový a odizolovací nůž .</p>	ANO

V Praze dne 4.4.2018

PODPIS DODAVATELE

podpis a razítko oprávněné osoby

Ing. Jiří Kyselák - jednatel