

Verejný obstarávateľ:
STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA AUTOMOBILOVÁ,
MOLDAVSKÁ CESTA 2, 041 99 KOŠICE

NADLIMITNÁ ZÁKAZKA NA DODANIE TOVARU
REVERZNÁ VEREJNÁ SÚŤAŽ
zadávaná s uplatnením § 66 ods. 7 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o
zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

SÚŤAŽNÉ PODKLADY

Zákazka na dodanie tovaru

Predmet zákazky:
**“Stredná odborná škola automobilová – brána do Tvojej
profesijnej budúcnosti”**

.....
RNDr. Jana Vargová
riaditeľka školy

Súlad súťažných podkladov so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene
a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) potvrdzuje:

.....
Ing. Tomáš Štark
osoba zabezpečujúca proces VO

OBSAH SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV

A.1 Pokyny pre uchádzačov

Časť I.

Všeobecné informácie

1. Identifikácia obstarávateľskej organizácie
2. Predmet zákazky
3. Rozdelenie predmetu zákazky
4. Variantné riešenie
5. Pôvod predmetu zákazky
6. Miesto a termín dodania predmetu zákazky
7. Zdroj finančných prostriedkov
8. Zmluva
9. Druh zákazky
10. Lehota viazanosti ponuky

Časť II.

Dorozumievanie a vysvetľovanie

11. Dorozumievanie medzi obstarávateľskou organizáciou a uchádzačmi
12. Vysvetľovanie a doplnenie súťažných podkladov
13. Obhliadka miesta dodania predmetu zákazky

Časť III.

Príprava ponuky

14. Vyhotovenie ponuky
15. Jazyk ponuky
16. Mena a ceny uvádzané v ponuke
17. Obsah ponuky
18. Náklady na ponuku

Časť IV.

Predkladanie ponuky

19. Uchádzač oprávnený predložiť ponuku
20. Predloženie ponuky
21. Súhlas so spracovaním osobných údajov
22. Miesto a lehota na predkladanie ponuky
23. Doplnenie, zmena a odvolanie ponuky

Časť V.

Otváranie a vyhodnotenie ponúk

24. Otváranie ponúk
25. Preskúmanie ponúk
26. Vyhodnotenie splnenia podmienok účasti uchádzačov
27. Oprava chýb
28. Vyhodnotenie ponúk

Časť VI.

**Dôvernosť a etika vo verejnom
obstarávaní**

- 29. Dôvernosť procesu verejného obstarávania
- 30. Opravné prostriedky

Časť VII.

Prijatie ponuky

- 31. Oznámenie o výsledku vyhodnotenia ponúk
- 32. Uzavretie zmluvy
- 33. Zrušenie verejného obstarávania

A.2 Podmienky účasti uchádzačov

A.3 Kritériá na vyhodnotenie ponúk a spôsob ich uplatnenia

B.1 Opis predmetu zákazky

B.2 Spôsob určenia ceny

B.3 Obchodné podmienky dodania predmetu zákazky

C Prílohy

A.1 POKYNY PRE UCHÁDZAČOV

Časť I.

Všeobecné informácie

1. IDENTIFIKÁCIA OBSTARÁVATEĽSKEJ ORGANIZÁCIE

Názov:	Stredná odborná škola automobilová
Sídlo:	Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
Štatutárny orgán:	RNDr. Jana Vargová, riaditeľka školy
IČO:	17 078 407
DIČ:	2021189027
Kontaktná osoba:	Ing. Tomáš Štark
Telefón:	+421917526739
E-mail:	info@starkconsulting.sk

2. PREDMET ZÁKAZKY

2.1 Názov predmetu zákazky:

„Stredná odborná škola automobilová – brána do Tvojej profesijnej budúcnosti“

2.2 Predmetom zákazky je: Dodanie tovarov k realizácii projektu

2.3 Predpokladaná hodnota predmetu zákazky celkom špecifikovaného v častiach č. 1 – 7 je: **308 382,51 EUR bez DPH**

2.4 Zákazka je rozdelená na 7 (sedem) častí .

2.5 Predpokladaná hodnota pre jednotlivé časti je nasledovná:

Časť č. 1 Učebné pomôcky

Predpokladaná hodnota: **134 930,00 EUR bez DPH**

Časť č. 2 Striekacia a sušiacia kabína

Predpokladaná hodnota: **74 403,00 EUR bez DPH**

Časť č. 3 Servisné vybavenie

Predpokladaná hodnota: **34 233,07 EUR bez DPH**

Časť č. 4 Pneuservisné vybavenie

Predpokladaná hodnota: **15 455,00 EUR bez DPH**

Časť č. 5 Hydraulický lis

Predpokladaná hodnota: **2 220,50 EUR bez DPH**

Časť č. 6 Dielenské skrine

Predpokladaná hodnota: **9 522,27 EUR bez DPH**

Časť č. 7 Hardware a software

Predpokladaná hodnota: **37 618,67 EUR bez DPH**

2.6 Číselný kód tovaru pre hlavný predmet a doplnujúce predmety z Hlavného slovníka, prípadne

alfanumerický kód z Doplnkového slovníka Spoločného slovníka obstarávania (CPV/SSO),

- 39162200 – 7 Učebné pomôcky a zariadenia
- 38540000 – 2 Testovacie a meracie stroje a prístroje
- 43830000 – 0 Mechanické náradie
- 43800000 – 1 Dielenské zariadenia
- 30213000 – 5 Osobné počítače
- 48822000 – 6 Počítačové servery
- 33195100 – 4 Monitory
- 30237460 – 1 Počítačové klávesnice
- 72268000 – 1 Dodávky softvéru
- 33124100 – 6 Diagnostické prístroje

2.7 Podrobné vymedzenie predmetu zákazky tvorí časť súťažných podkladov **B.1 Opis predmetu zákazky**.

3. ROZDELENIE PREDMETU ZÁKAZKY

- 3.1 Predmet zákazky je rozdelený na **7 (sedem)** častí.
- 3.2 Verejný obstarávateľ umožňuje uchádzačom predložiť ponuku samostatne pre každú časť zákazky, ich kombináciu alebo spoločne na všetky časti.

4. VARIANTNÉ RIEŠENIE

- 4.1 Uchádzačom sa neumožňuje predložiť variantné riešenie vo vzťahu k požadovanému riešeniu.
- 4.2 Ak súčasťou ponuky bude aj variantné riešenie, variantné riešenie nebude zaradené do vyhodnotenia a bude sa naň hľadiť, akoby nebolo predložené. Ak súčasťou ponuky bude aj variantné riešenie, napriek tomu, že ho v rámci vyhláseného verejného obstarávania nie je možné predložiť, uchádzač je povinný ho jasným a zrozumiteľným spôsobom označiť: „**Variantné riešenie predmetu zákazky**“. Verejný obstarávateľ nepristúpi k dodatočnému vyžiadaniu si identifikácie jednotlivých predložených riešení ponúkaného plnenia predmetu zákazky, ak by to malo vplyv na možné získanie neprimeranej výhody uchádzača, oproti ostatným uchádzačom, ktorí predložili svoje ponuky, ale takto predložená ponuka sa zo zadávania zákazky vylúči.

5. PÔVOD PREDMETU ZÁKAZKY

Podmienky na pôvod predmetu zákazky sa neuvádzajú.

6. MIESTO A TERMÍN DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY

- 6.1 Miesto dodania tovaru: Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
- 6.2 Predpokladaná lehota dodania tovaru je najneskôr do: **180 dní** od nadobudnutia účinnosti kúpnej zmluvy

7. ZDROJ FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV

- 7.1 Predmet zákazky bude financovaný: z finančných prostriedkov Európskych štrukturálnych a investičných fondov v rámci **Integrovaného regionálneho operačného programu**,
Prioritná os: 2 – Ľahší prístup k efektívnym a kvalitnejším verejným službám
Investičná priorita: 2.2 – Investovanie do vzdelania, školení a odbornej prípravy, zručností a celoživotného vzdelávania prostredníctvom vývoja vzdelávacej a výcvikovej infraštruktúry.

Špecifický cieľ: 2.2.3 - Zvýšenie počtu žiakov stredných odborných škôl na praktickom vyučovaní, kód výzvy IROP-PO2-SC223-2016-14 a z vlastných prostriedkov verejného obstarávateľa.

7.2 Verejný obstarávateľ neposkytne dodávateľom preddavky.

8. ZMLUVA

- 8.1 Výsledkom verejného obstarávania budú Kúpne zmluvy medzi verejným obstarávateľom a úspešným uchádzačom /uchádzačmi/ a to pre každú časť zákazky samostatne.
- 8.2 Vymedzenie základného obsahu zmluvných podmienok, prostredníctvom návrhu „zmluvy“, na plnenie predmetu zákazky je uvedené v časti B.3. „Obchodné podmienky dodania predmetu zákazky“. Uchádzač nemá právo v návrhu „zmluvy“ meniť a dopĺňať jednotlivé ustanovenia návrhu „zmluvy“, ani za podmienky, že doplnené a zmenené požiadavky sa nebudú vymykať obvyklým obchodným zmluvným podmienkam, nebudú v rozpore s požadovanými obchodnými podmienkami uvedenými v týchto súťažných podkladoch, nebudú v neprospech verejného obstarávateľa a nebudú mať za následok zvýšené náklady verejného obstarávateľa, ktoré sa neviažu priamo na samotné plnenie zákazky. „Zmluva“ nesmie byť v rozpore so súťažnými podkladmi s ponukou predloženou uchádzačom a nesmie byť v rozpore s platnými právnymi predpismi.

9. DRUH ZÁKAZKY

- 9.1 Typ zmluvy na dodanie tovaru: Kúpna zmluva.
- 9.2 Výsledok postupu verejného obstarávania: zadanie zákazky.
- 9.3 Podrobné vymedzenie zmluvných podmienok na dodanie požadovaného predmetu zákazky tvorí časť súťažných podkladov B.1 Opis predmetu zákazky, B.3 Obchodné podmienky dodania predmetu zákazky - Návrh kúpnej zmluvy.

10. LEHOTA VIAZANOSTI PONUKY

- 10.1 Uchádzači sú svojou ponukou viazaní do uplynutia lehoty oznámenej verejným obstarávateľom, resp. predĺženej lehoty viazanosti ponúk podľa rozhodnutia verejného obstarávateľa. Prípadné predĺženie lehoty bude uchádzačom dostatočne vopred oznámené formou elektronickej komunikácie v systéme ERANET.
- 10.2 Zábezpeka sa nepožaduje

Časť II.

Dorozumievanie a vysvetľovanie

11. DOROZUMIEVANIE MEDZI OBSTARÁVATEĽSKOU ORGANIZÁCIOU A UCHÁDZAČMI

- 11.1 Verejný obstarávateľ týmto informuje, že všetky povinne zverejňované dokumenty vrátane súťažných podkladov a vysvetlení zverejní v súlade s § 64 ods. 4 zákona o VO v systéme ERANET na URL adrese: <https://obstaravanie.eranet.sk/tenders> v rámci zobrazenia detailu predmetného verejného obstarávania (priamy link: <https://obstaravanie.eranet.sk/#/tenderPublicDetails/970>)
- 11.2 Verejný obstarávateľ záujemcov zároveň upozorňuje, že súťažné podklady a súvisiace prílohy sa na verejnom profile nachádzajú v needitovateľnej podobe. Editovateľná podoba podkladov sa záujemcom sprístupní po prihlásení sa do systému v sekcii Dokumenty v predmetnom verejnom obstarávaní.
- 11.3 Verejný obstarávateľ záujemcom odporúča, aby si súťažné podklady stiahli až po registrovaní sa do systému. Pri zverejnení doplňujúcich informácií a vysvetlení súťažných podkladov budú títo záujemcovia informovaní. O záujemcoch, ktorí si prevezmú súťažné podklady bez registrácie verejný obstarávateľ nemá evidenciu - o zverejnení doplňujúcich informácií a vysvetlení súťažných podkladov nebudú informovaní.
- 11.4 Pre potreby elektronickej komunikácie je každý záujemca/uchádzač povinný zaregistrovať sa do systému ERANET na URL: <https://obstaravanie.eranet.sk>. Uchádzač je oprávnený predložiť ponuku až po zaregistrovaní a prihlásení sa do systému ERANET. Registrácia do systému ERANET je bezplatná.
- 11.5 Podmienky a pravidlá používania systému ERANET sú uvedené na: <https://obstaravanie.eranet.sk> v časti PODMIENKY a MANUÁL.
- 11.6 Minimálne technické požiadavky na používanie informačného systému ERANET:
OS: MS Win 7 a vyššie, Android, iOS7, Linux;
Aktuálne verzie prehliadačov: IE 10 a vyššie, MS Edge, Firefox 30.0 a vyššie, Chrome 35 a vyššie;
Ďalšie požiadavky: prístup na Internet, zapnutý JavaScript, zapnuté Cookies
- 11.7 Poskytovanie vysvetlení, odovzdávanie podkladov a komunikácia („ďalej len komunikácia“) medzi verejným obstarávateľom/záujemcami a uchádzačmi sa bude uskutočňovať v štátnom (slovenskom) jazyku a spôsobom, ktorý zabezpečí úplnosť a obsah týchto údajov uvedených v ponuke, podmienkach účasti a zaručí ochranu dôverných a osobných údajov uvedených v týchto dokumentoch.
- 11.8 Komunikácia medzi verejným obstarávateľom a záujemcami/uchádzačmi sa uskutočňuje v tomto verejnom obstarávaní elektronicou formou, ktorá zabezpečí trvalé zachytenie ich obsahu, prostredníctvom systému ERANET dostupného na <https://ksk.eranet.sk> (ďalej len „ERANET“).
- 11.9 Pre potreby elektronickej komunikácie je každý záujemca/uchádzač povinný zaregistrovať sa v systéme ERANET na URL adrese: <https://obstaravanie.eranet.sk>
- 11.10 Komunikácia sa bude uskutočňovať výhradne v slovenskom jazyku prípadne v českom jazyku a to písomnou formou v elektronickej podobe prostredníctvom systému ERANET.

- 11.11 Za moment doručenia elektronickej informácie sa považuje moment jej odoslania v systéme ERANET, t. j. moment uloženia elektronickej zásielky v elektronickej schránke jej adresáta v systéme ERANET
- 11.12 Ak záujemca alebo uchádzač, zašle informáciu prostriedkami, ktorými nemožno trvalo zachytiť ich obsah a nie je zaručená ich pravosť t. j. podaných faxom alebo e-mailom, záujemca alebo uchádzač zabezpečí doručenie takejto žiadosti verejnému obstarávateľovi aj v elektronickej podobe cez systém ERANET, a to najneskôr do 3 pracovných dní odo dňa odoslania tejto žiadosti uvedenými prostriedkami. Pre dodržanie termínov na doručenie žiadosti verejnému obstarávateľovi je rozhodujúci dátum doručenia elektronickej podoby žiadosti cez systém ERANET. Pokiaľ verejnému obstarávateľovi nebude doručená žiadosť do 3 pracovných dní odo dňa jej odoslania faxom alebo e-mailom aj v elektronickej podobe cez systém ERANET (t. j. v podobe, ktorá zabezpečuje trvale zachytenie obsahu písomnosti) verejný obstarávateľ môže na takúto žiadosť hľadiť tak, ako keby nebola podaná.
- 11.13 Ak verejný obstarávateľ, poskytne informácie prostriedkami, ktorými nemožno trvalo zachytiť ich obsah a nie je zaručená ich pravosť t. j. podaných faxom alebo e-mailom, verejný obstarávateľ zabezpečí doručenie takejto informácie aj elektronickej podobe cez systém ERANET, a to najneskôr do 3 pracovných dní odo dňa odoslania tejto informácie prostriedkami, ktorými nemožno trvalo zachytiť ich obsah a nie je zaručená ich pravosť.
- 11.14 Záujemca môže požiadať verejného obstarávateľa o vysvetlenie súťažných podkladov, informatívneho dokumentu alebo inej sprievodnej dokumentácie spôsobom uvedeným v bode 11 týchto súťažných podkladov.
- 11.15 Požiadavku záujemcu o vysvetlenie je potrebné doručiť v elektronickej podobe cez systém ERANET.
- 11.16 Vysvetlenie každej žiadosti o vysvetlenie, predloženej podľa bodov 11.14 a 11.15, sa oznámi podľa článku bezodkladne s prihliadnutím na primeraný čas na kvalifikované vypracovanie vysvetlenia všetkým záujemcom, ktorým verejný obstarávateľ poskytol súťažné podklady najneskôr však 6 dní pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk alebo lehoty na predloženie dokladov preukazujúcich splnenie podmienok účasti za predpokladu, že o vysvetlenie záujemca požiada dostatočne vopred. Verejný obstarávateľ všetky doplnenia a vysvetlenia k súťažným podkladom zverejní na profile ERANET a UVO.
- 11.17 Súťažné podklady, doplnenie súťažných podkladov a vysvetľovania obstarávateľ zverejní v systéme ERANET na webovej adrese: www.ksk.eranet.sk v časti Zverejnené súťaže, čím verejný obstarávateľ umožní neobmedzený a priamy prístup k súťažným podkladom a vysvetľovaniu. Deň zverejnenia sa považuje za deň doručenia informácie alebo vysvetlenia.

12. VYSVETĽOVANIE A DOPLNENIE SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV

Uchádzač môže na predmet zákazky predložiť len jednu ponuku.

- 12.1 Uchádzač nemôže byť v tom istom postupe zadávania zákazky členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku. Verejný obstarávateľ vylúči uchádzača, ktorý je súčasne členom skupiny dodávateľov.
- 12.2 Uchádzač predloží ponuku elektronicke prostredníctvom systému ERANET na webovej stránke <https://eranet.sk> v lehote na predkladanie ponúk uvedenej v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania.
- 12.3 Uchádzač je oprávnený predložiť ponuku až po bezplatnom registrovaní a prihlásení do systému ERANET na uvedenej webovej adrese. Ponuka musí byť predložená v čitateľnej a reprodukovateľnej podobe.
- 12.4 Uchádzač predkladá ponuku v súlade s § 49 ods. 1 a) zákona o verejnom obstarávaní.
- 12.5 V prípade, že uchádzač predloží listinnú ponuku, verejný obstarávateľ na ňu nebude prihliadať.
- 12.6 Manuál pre uchádzača k zadávaniu elektronickej ponuky sa nachádza na prihlasovacej stránke do systému ERANET.

- 12.7 Ponuka sa považuje za predloženú v predmetnom verejnom obstarávaní až po jej záväznom odoslaní a zaevidovaní do systému ERANET. Vloženie údajov, dokumentov a dokladov bez ich záväzného odoslania sa nepovažuje za predloženie ponuky. Po záväznom predložení ponuky (zaevidovaní) je uchádzačovi zaslaný notifikačný email o doručení tejto ponuky verejnému obstarávateľovi.
- 12.8 Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo v prípade vzniku nepredvídateľnej situácie (napr. výpadok systému ERANET alebo iný objektívny dôvod), ktorá znemožnila uchádzačovi predložiť ponuku v stanovenej lehote na predkladanie ponúk, umožniť uchádzačovi dodatočné predloženie ponuky. Verejný obstarávateľ informuje dotknutého uchádzača o spôsobe dodatočného predloženia ponuky bez zbytočného odkladu po identifikácii vzniku nepredvídateľnej situácie.
- 12.9 Ponuky musia byť doručené elektronicky do systému <https://erandet.sk> v lehote na predkladanie ponúk uvedenej v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania.
- 12.10 Uchádzač môže predloženú ponuku doplniť, zmeniť alebo odvolať (späť vziať) do uplynutia lehoty na predkladanie ponúk.
- 12.11 Doplnenie, zmenu ponuky alebo jej odvolanie (späť vzatie) možné vykonať v systéme ERANET. Uchádzač pri zmene ponuky postupuje obdobne ako pri vložení prvej ponuky (kliknutím na tlačidlá „Stiahnuť ponuku“ a predložením novej ponuky).
- 12.12 Ponuka uchádzača predložená po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk sa elektronicky neotvorí.

13. OBHLIADKA MIESTA DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY

- 13.1 Z hľadiska povahy predmetu zákazky sa neuplatňuje..

Časť III.

Príprava ponuky

14. VYHOTOVENIE PONUKY

- 14.1 Ponuka musí byť predložená elektronicky. Ponuka musí byť vyhotovená a predložená v elektronickej podobe vo formáte, ktorá zabezpečí trvalé zachytenie jej obsahu.
- 14.2 Ponuka predkladaná elektronicky obsahuje len jednu časť – elektronickú obálku.
- 14.3 Dokumenty a doklady, ktoré tvoria ponuku uchádzača a ktoré neboli pôvodne vyhotovené v elektronickej forme, ale v listinnej, sa prostredníctvom systému ERANET predkladajú vo forme oskenovaných originálov.
- 14.4 Dokumenty a doklady, ktoré tvoria ponuku uchádzača a ktoré boli pôvodne vyhotovené v elektronickej forme sa prostredníctvom systému ERANET predkladajú v pôvodnej elektronickej podobe.
- 14.5 Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo požiadať uchádzača o originálne vyhotovenie dokumentov a dokladov, ktoré predložil uchádzač vo svojej ponuke v oskenovanej forme v prípade ak bude mať pochybnosti o pravosti takto vyhotovených dokladov a dokumentov.
- 14.6 Predložené oskenované dokumenty a doklady v systéme ERANET musia zodpovedať

pôvodnému originálnemu dokladu tak, aby verejný obstarávateľ mohol z týchto dokladov relevantne posúdiť splnenie požiadaviek na predmet zákazky a splnenie podmienok účasti.

- 14.7 Ak uchádzač nevypracoval ponuku sám, uvedie v ponuke osobu, ktorej služby alebo podklady pri jej vypracovaní využil. Údaje podľa prvej vety uchádzač uvedie v rozsahu meno a priezvisko, obchodné meno alebo názov, adresa pobytu, sídlo alebo miesto podnikania a identifikačné číslo, ak bolo pridelené.
- 14.8 Ponuka musí byť podpísaná štatutárnym orgánom, alebo členom štatutárneho orgánu, alebo iným zástupcom uchádzača, ktorý je oprávnený konať v mene uchádzača v záväzkových vzťahoch.

15. JAZYK PONUKY

- 15.1 Ponuka a ďalšie doklady vo verejnom obstarávaní musia byť predložené v slovenskom jazyku alebo v českom jazyku.
- 15.2 Ak ponuku predkladá uchádzač so sídlom mimo územia Slovenskej republiky, musí predložiť doklady, ktorými preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní v pôvodnom jazyku a súčasne predložiť preklad takýchto dokladov do slovenského jazyka, okrem dokladov predložených v českom jazyku. Pri zistení rozdielov je rozhodujúci preklad v štátnom (slovenskom) jazyku.

16. MENA A CENY UVÁDZANÉ V PONUKE

- 16.1 Uchádzačom navrhovaná zmluvná cena za dodanie požadovaného predmetu zákazky, uvedená v ponuke uchádzača, bude vyjadrená v eurách.
- 16.2 Cena za obstarávaný tovar alebo službu súvisiacu s dodaním tovaru musí byť stanovená podľa zákona NR SR č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, vyhlášky MF SR č.87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č.18/1996 Z. z. o cenách.
- 16.3 Ak je uchádzač platiteľom dane z pridanej hodnoty (ďalej len „DPH“), navrhovanú zmluvnú cenu uvedie v zložení:
- 16.3.1 navrhovaná zmluvná cena bez DPH,
- 16.3.2 sadzba DPH a výška DPH,
- 16.3.3 navrhovaná zmluvná cena vrátane DPH.
- 16.4 Ak uchádzač nie je platiteľom DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu celkom. Na skutočnosť, že nie je platiteľom DPH, upozorní/uvedie v ponuke.

17. OBSAH PONUKY

- 17.1 Ponuka predložená uchádzačom musí obsahovať doklady, dokumenty a vyhlásenia podľa týchto súťažných podkladov vo forme uvedenej v týchto súťažných podkladoch a vo výzve na predkladanie ponúk doplnené tak, ako je to stanovené v týchto bodoch súťažných podkladov. Ponuka môže byť tvorená jedným pdf dokumentom obsahujúcim všetky informácie podľa bodu 17. týchto súťažných podkladov alebo môže byť ponuka tvorená viacerými samostatnými pdf. dokumentmi podľa bodu 17. týchto súťažných podkladov (systém Josephine umožní nahráť do ponuky jeden súhrnný dokument aj viacero dokumentov samostatne).
- 17.1.1 Predloženie ponuky /krycí list s menným zoznamom všetkých predkladaných dokumentov s uvedením identifikačných údajov uchádzača (názov, sídlo, adresa miesta podnikania, kontaktné miesto, meno a priezvisko kontaktnej osoby, telefón, fax, email) podpísaný osobou oprávnenou konať v mene uchádzača.

- 17.1.2 vyhlásenie uchádzača, že súhlasí s podmienkami verejného obstarávania určenými obstarávateľskou organizáciou; citované vyhlásenie musí byť podpísané uchádzačom alebo osobou oprávnenou konať za uchádzača, v prípade skupiny dodávateľov musí byť podpísané každým členom skupiny alebo osobou/osobami oprávnenými konať v danej veci za člena skupiny,
- 17.1.3 vyhlásenie uchádzača, ktorým uchádzač potvrdzuje pravdivosť a úplnosť všetkých dokladov a údajov; citované vyhlásenie musí byť podpísané uchádzačom alebo osobou oprávnenou konať za uchádzača, v prípade skupiny dodávateľov musí byť podpísané každým členom skupiny alebo osobou/osobami oprávnenými konať v danej veci za člena skupiny
- 17.1.4 v prípade skupiny dodávateľov čestné vyhlásenie skupiny dodávateľov, podpísané všetkými členmi skupiny alebo osobou/osobami oprávnenými konať v danej veci za každého člena skupiny, v ktorom vyhlásia, že v prípade prijatia ich ponuky obstarávateľskou organizáciou vytvoria všetci členovia skupiny dodávateľov požadovanú právnu formu,
- 17.1.5 v prípade skupiny dodávateľov vystavenú plnú moc pre jedného z členov skupiny, ktorý bude oprávnený prijímať pokyny za všetkých a konať v mene všetkých ostatných členov skupiny, podpísanú všetkými členmi skupiny alebo osobou/osobami oprávnenými konať v danej veci za každého člena skupiny,
- 17.1.6 potvrdenia, doklady a dokumenty, prostredníctvom ktorých uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní, požadované v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania prostredníctvom ktorého bolo verejné obstarávanie vyhlásené a podľa časti súťažných podkladov A.2 Podmienky účasti uchádzačov, doklady podľa bodov 17.1.1 až 17.1.5, návrh na plnenie kritérií, a návrh zmluvy podľa časti súťažných podkladov B.3 Obchodné podmienky dodania predmetu zákazky; citované dokumenty musia byť podpísané uchádzačom alebo osobou oprávnenou konať za uchádzača, v prípade skupiny dodávateľov každým členom skupiny alebo osobou/osobami oprávnenými konať v danej veci za člena skupiny.
- 17.1.7 Ak uchádzač nesplní požiadavky verejného obstarávateľa na predmet zákazky a nesplní určené podmienky účasti v súlade s § 53 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní, nebude spĺňať podmienky účasti vo verejnom obstarávaní a bude z verejného obstarávania vylúčený.

18. NÁKLADY NA PONUKU

- 18.1 Všetky náklady a výdavky spojené s prípravou a predložením ponuky znáša uchádzač bez finančného nároku voči obstarávateľskej organizácii, bez ohľadu na výsledok verejného obstarávania.
- 18.2 Ponuky doručené na adresu predkladania ponúk a predložené v lehote na predkladanie ponúk sa uchádzačom nevracajú. Zostávajú ako súčasť dokumentácie vyhláseného verejného obstarávania.

Časť IV.

Predkladanie ponuky

19. UCHÁDZAČ OPRÁVNENÝ PREDLOŽIŤ PONUKU

- 19.1 Uchádzačom môže byť fyzická osoba alebo právnická osoba vystupujúca voči obstarávateľskej organizácii samostatne alebo skupina fyzických osôb/právnických osôb vystupujúcich voči obstarávateľskej organizácii spoločne. Takáto skupina dodávateľov utvorená na dodanie

predmetu zákazky, ktorej ponuka bude prijatá obstarávateľskou organizáciou, má vytvoriť do termínu stanoveného na uzavretie zmluvy požadovanú právnu formu.

- 19.2 Právnická osoba, ktorej zakladateľ, člen alebo spoločník je politická strana alebo politické hnutie, sa verejného obstarávania nesmie zúčastniť. Ak ponuku predloží takáto právnická osoba, nebude možné takúto ponuku zaradiť do vyhodnotenia a bude vylúčená z verejného obstarávania.

20. PREDLOŽENIE PONUKY

- 20.1 Uchádzač môže predložiť ponuku na ktorúkoľvek časť predmetu zákazky, ich kombináciu alebo na celý predmet zákazky.
- 20.2 Uchádzač **nemôže** byť v tom istom postupe zadávania zákazky členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku. Verejný obstarávateľ vylúči uchádzača, ktorý je súčasne členom skupiny dodávateľov.
- 20.3 Uchádzač predkladá ponuku v elektronickej podobe do systému ERANET, umiestnenom na webovej adrese: <https://ksk.eranet.sk>, a to v lehote na predkladanie ponúk podľa požiadaviek uvedených v týchto súťažných podkladoch. Ponuka musí byť predložená v čitateľnej a reprodukovateľnej podobe.
- 20.4 **Uchádzač predkladá ponuku v súlade s § 49 ods. 1 a) a § 66 ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní.**
- 20.5 Uchádzač predloží ponuku podľa bodu 12. týchto súťažných podkladov

21. SÚHLAS SO SPRACOVANÍM OSOBNÝCH ÚDAJOV

- 21.1 V súvislosti so zadávaním tejto zákazky bude verejný obstarávateľ spracúvať osobné údaje fyzických osôb uvedených v ponuke každého uchádzača, ktorý predložil ponuku v lehote na predkladanie ponúk. Uchádzač pre tento účel zabezpečí súhlas dotknutých osôb v dokumente, kde sa nachádzajú osobné údaje dotknutej osoby. Predložením ponuky uchádzač súhlasí so spracovaním osobných údajov fyzických osôb uvedených v ponuke na účely zabezpečenia riadneho postupu verejného obstarávania.
- 21.2 Osobné údaje budú spracúvané v súlade s platnou legislatívou za účelom predloženia ponuky, jej vyhodnotenia a zverejnenia v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní.
- 21.3 Práva osoby, ktorej osobné údaje sa spracúvajú, sú upravené v zákone NR SR č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 21.4 Verejný obstarávateľ má za to, že predložením ponuky uchádzač zodpovedá za zabezpečenie aj súhlasov všetkých ostatných dotknutých osôb so spracovaním osobných údajov uvedených v predloženej ponuke podľa zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Uvedené platí aj pre prípad, keď ponuku predkladá skupina dodávateľov.

22. MIESTO A LEHOTA NA PREDKLADANIE PONUKY

- 22.1 Lehota na predkladanie ponúk je uvedená v Oznámení o vyhlásení verejného obstarávania prostredníctvom, ktorého bolo toto verejné obstarávanie vyhlásené.

23. DOPLNENIE ZMENA A ODVOLANIE PONUKY

- 23.1 Uchádzač môže predloženú ponuku doplniť, zmeniť alebo odvolať do uplynutia lehoty na predkladanie ponúk. Doplnenie alebo zmenu ponuky je možné vykonať prostredníctvom funkcionality webovej aplikácie ERANET v primeranej lehote pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk.

- 23.2 Uchádzač pri odvolaní ponuky postupuje obdobne ako pri vložení prvej ponuky (kliknutím na tlačidlo „Stiahnuť ponuku“ a predložením novej ponuky).

Časť V.

Otváranie a vyhodnotenie ponúk

24. OTVÁRANIE PONÚK

- 24.1 Otváranie ponúk sa uskutoční online v systéme ERANET. Uchádzačom pribudne v systéme ERANET sekcia „Otváranie ponúk online“. Pri vstupe do sekcie viac ako 15 min. pred otváraním ponúk sa zobrazí notifikácia k tomu, že vstup do online miestnosti bude aktívny 15 min. pred otváraním ponúk. Viac o online otváraní ponúk v Manuáli dodávateľa (ERANET).
- 24.2 V prípade zmeny spôsobu otvárania ponúk budú uchádzači informovaní v dostatočnom predstihu.
- 24.3 Otváranie ponúk sa uskutoční v mieste a čase uvedenom vo výzve na predkladanie ponúk na predkladanie ponúk.

25. PRESKÚMANIE PONÚK

- 25.1 Do procesu vyhodnocovania ponúk budú zaradené tie ponuky, ktoré:
- 25.1.1 obsahujú náležitosti uvedené v bode 17,
- 25.1.2 zodpovedajú požiadavkám a podmienkam uvedeným v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a v týchto súťažných podkladoch.
- 25.2 Platnou ponukou je ponuka, ktorá neobsahuje žiadne obmedzenia alebo výhrady, ktoré sú v rozpore s požiadavkami a podmienkami uvedenými v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a v týchto súťažných podkladoch a neobsahuje také skutočnosti, ktoré sú v rozpore so všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- 25.3 Ponuka uchádzača, ktorá nebude spĺňať stanovené požiadavky bude z verejného obstarávania vylúčená. Uchádzačovi bude písomne oznámené vylúčenie jeho ponuky s uvedením dôvodu vylúčenia.

26. VYHODNOTENIE SPLNENIA PODMIENOK ÚČASTI

- 26.1 Vyhodnotenie splnenia podmienok účasti uchádzačov bude založené na posúdení splnenia podmienok účasti:
- 26.1.1 osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní a
- 26.1.2 požadovaných podmienok účasti vo verejnom obstarávaní týkajúcich sa:
- 26.1.2.1 finančného a ekonomického postavenia
- 26.1.2.2 technickej alebo odbornej spôsobilosti uchádzača.
- 26.1.2.3 Verejný obstarávateľ vylúči z verejného obstarávania uchádzača, ak budú naplnené skutočnosti podľa § 40 ods. 6 a násl. zákona o verejnom obstarávaní
- 26.2 Uchádzač, ktorého tvorí skupina dodávateľov zúčastnená vo verejnom obstarávaní, preukazuje splnenie podmienok účasti:
- 26.2.1 podľa § 32 ods. 1 a 2 zákona o verejnom obstarávaní za každého člena skupiny osobitne, splnenie podmienky účasti podľa § 32 ods. 1 písm. e) preukazuje člen skupiny len vo vzťahu k tej časti predmetu zákazky, ktorú má zabezpečiť.
- 26.2.2 ktoré sa týkajú finančného a ekonomického postavenia za všetkých členov skupiny spoločne,
- 26.2.3 ktoré sa týkajú technickej a odbornej spôsobilosti za všetkých členov skupiny spoločne.

- 26.3 Splnenie podmienok účasti uchádzačov vo verejnom obstarávaní sa bude posudzovať z dokladov predložených podľa požiadaviek, uvedených v časti súťažných podkladov A.2 Podmienky účasti uchádzačov.
- 26.4 Doklady na preukázanie splnenia podmienok účasti určených verejným obstarávateľom môže v zmysle § 39 zákona o verejnom obstarávaní hospodársky subjekt nahradiť jednotným európskym dokumentom (ďalej len „JED“).
- 26.5 Ak uchádzač použije „JED“, verejný obstarávateľ môže na zabezpečenie riadneho priebehu verejného obstarávania kedykoľvek v jeho priebehu uchádzača písomne požiadať o predloženie dokladu alebo dokladov nahradených jednotným európskym dokumentom. Uchádzač doručí doklady verejnemu obstarávateľovi do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti, ak verejný obstarávateľ neurčil dlhšiu lehotu.

27. OPRAVA CHÝB

- 27.1 Za zmenu ponuky sa nepovažuje odstránenie zrejmých chýb v písaní a počítaní. Zrejmé chyby, zistené pri vyhodnocovaní ponúk budú opravené v prípade:
 - 27.1.1 rozdielu medzi sumou uvedenou číslom a sumou uvedenou slovom; platiť bude suma uvedená slovom,
 - 27.1.2 rozdielu medzi jednotkovou cenou a celkovou cenou, ak uvedená chyba vznikla dôsledkom nesprávneho násobenia jednotkovej ceny množstvom; platiť bude jednotková cena,
 - 27.1.3 preukázateľne hrubej chyby pri jednotkovej cene v desatinnej čiarky; platiť bude jednotková cena s opravenou desatinnou čiarkou, celková cena položky bude odvodená od takto opravenej jednotkovej ceny,
 - 27.1.4 nesprávne spočítanej sumy vo vzájomnom súčte alebo medzisúčte jednotlivých položiek; platiť bude správny súčet, resp. medzisúčet jednotlivých položiek a pod.

28. VYHODNOTENIE PONÚK

- 28.1 **Verejný obstarávateľ v zmysle § 66 ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní rozhodol, že vyhodnotenie splnenia podmienok účasti podľa § 40 sa uskutoční po vyhodnotení ponúk podľa § 53 zákona o verejnom obstarávaní.**
- 28.2 Komisia bude vyhodnocovať ponuky uchádzačov v súlade s § 53 zákona o verejnom obstarávaní. Komisia vyhodnotí ponuky z hľadiska splnenia požiadaviek na predmet zákazky a podľa návrhu na plnenie kritérií určených v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania, v týchto súťažných podkladoch a v iných dokumentoch poskytnutých verejným obstarávateľom a na základe pravidiel ich uplatnenia podľa týchto Kritéria na hodnotenie ponúk a spôsob ich uplatnenia.
- 28.3 Ak komisia identifikuje nezrovnalosti alebo nejasnosti v informáciách alebo dôkazoch, ktoré uchádzač poskytol, písomne požiada o vysvetlenie ponuky a ak je to potrebné aj o predloženie dôkazov. Vysvetlením ponuky nemôže dôjsť k jej zmene. Za zmenu ponuky sa nepovažuje odstránenie zrejmých chýb v písaní a počítaní.
- 28.4 Verejný obstarávateľ vylúči ponuku v súlade s ustanovením § 53 ods. 5 zákona o verejnom obstarávaní. Uchádzačovi bude oznámené jeho vylúčenie, s uvedením dôvodu vylúčenia a lehoty, v ktorej môže byť podaná námietka.
- 28.5 Vyhodnotenie splnenia podmienok účasti podľa § 40 sa uskutoční po vyhodnotení ponúk podľa § 53.
- 28.6 Splnenie podmienok účasti uchádzačov bude komisia posudzovať z dokladov predložených podľa požiadaviek uvedených v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania, v týchto súťažných podkladoch a v iných dokumentoch poskytnutých verejným obstarávateľom.

- Uchádzač má možnosť preukázať splnenie podmienok účasti prostredníctvom Jednotného európskeho dokumentu (ďalej len „JED“) podľa ustanovenia § 39 zákona.
- 28.7 Verejný obstarávateľ požiada uchádzača o vysvetlenie alebo o doplnenie predložených dokladov vždy, keď z predložených dokladov nie je možné posúdiť ich platnosť alebo splnenie podmienky účasti.
- 28.8 Verejný obstarávateľ vylúči z verejného obstarávania uchádzača v súlade s ustanovením § 40 ods. 6 zákona o verejnom obstarávaní. Uchádzačovi oznámené jeho vylúčenie, s uvedením dôvodu vylúčenia a lehoty, v ktorej môže byť podaná námietka.

Časť VI.

Dôvernosc' a etika vo verejnom obstarávaní

29. DÔVERNOSC' PROCESU VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA

- 29.1 Verejný obstarávateľ zachová mlčanlivosť o obchodnom tajomstve a informáciách označených ako dôverné, ktoré mu uchádzač poskytol. Na tento účel uchádzač označí, ktoré skutočnosti považuje za dôverné.
- 29.2 Za dôverné informácie pre účely verejného obstarávania je možné označiť výhradne obchodné tajomstvo, technické riešenia a predlohy, návody, výkresy, projektové dokumentácie, modely, spôsob výpočtu ceny jednotkových cien a ak sa neuvádzajú jednotkové ceny, ale len cena, tak aj spôsob výpočtu ceny a vzory. Týmto ustanovením nie je dotknuté ustanovenie zákona o verejnom obstarávaní ukladajúce povinnosť verejnému obstarávateľovi oznamovať či zasielať Úradu pre verejné obstarávanie dokumenty a iné oznámenia, ako ani ustanovenia ukladajúce verejnému obstarávateľovi zverejňovať dokumenty a iné oznámenia podľa citovaného zákona a tiež povinnosti zverejňovania zmlúv podľa osobitného predpisu.
- 29.3 Verejný obstarávateľ neposkytne informácie týkajúce sa zadávania zákazky, ak by ich poskytnutie bolo v rozpore so zákonom, s verejným záujmom alebo by mohlo poškodiť oprávnené záujmy iných osôb, alebo by bránilo čestnej hospodárskej súťaži.

30. OPRAVNÉ PROSTRIEDKY

- 30.1 Uchádzač, záujemca, účastník alebo osoba, ktorej práva alebo právom chránené záujmy boli alebo mohli byť dotknuté postupom obstarávateľskej organizácie, môže podľa § 164 zákona o verejnom obstarávaní podať obstarávateľskej organizácii žiadosť o nápravu alebo námietku v súlade s § 170 zákona o verejnom obstarávaní.

Časť VII.

Prijatie ponuky

31. OZNÁMENIE O VÝSLEDKU VYHODNOTENIA PONÚK

- 31.1 Každému uchádzačovi, ktorého ponuka bola vyhodnotená bude zaslané oznámenie o výsledku vyhodnotenia ponúk v zmysle § 55 ods. 2 zákona o verejnom obstarávaní.
- 31.2 Ak nedošlo k predloženiu dokladov preukazujúcich splnenie podmienok účasti skôr, verejný obstarávateľ v súlade s § 55 a 40 zákona o verejnom obstarávaní vyhodnotí splnenie podmienok účasti uchádzačom, ktorý sa predbežne umiestnil na prvom mieste v poradí. Ak dôjde k vylúčeniu

uchádzača, vyhodnotí sa následne splnenie podmienok účasti ďalšieho uchádzača v poradí tak, aby uchádzač umiestnený na prvom mieste v novo zostavenom poradí splňal podmienky účasti.

- 31.3 Verejný obstarávateľ po vyhodnotení ponúk, po skončení postupu podľa bodu 31.2. a po odoslaní všetkých oznámení o vylúčení uchádzača bezodkladne písomne oznámi všetkým uchádzačom, ktorých ponuky sa vyhodnocovali, výsledok vyhodnotenia ponúk, vrátane poradia uchádzačov. Úspešnému uchádzačovi verejný obstarávateľ oznámi, že jeho ponuku prijíma. Neúspešnému uchádzačovi oznámi, že neuspel a dôvody neprijatia jeho ponuky. V oznámení verejný obstarávateľ uvedie identifikáciu úspešného uchádzača a informáciu o charakteristikách a výhodách prijatej ponuky alebo ponúk a lehotu, v ktorej môže byť doručená námietka.

32. UZAVRETIE ZMLUVY

- 32.1 Zmluva s úspešným uchádzačom, ktorého ponuka bude prijatá bude uzavretá v súlade s § 56 zákona o verejnom obstarávaní pre každú časť zákazky samostatne.
- 32.2 Verejný obstarávateľ podľa ZVO môže uzavrieť zmluvu s úspešným uchádzačom alebo uchádzačmi najskôr **jedenásty** deň odo dňa odoslania informácie o výsledku vyhodnotenia ponúk podľa § 55, ak nebola doručená žiadosť o nápravu, ak žiadosť o nápravu bola doručená po uplynutí lehoty podľa § 164 ods. 3 alebo ak neboli doručené námietky podľa § 170.
- 32.3 Úspešný uchádzač alebo uchádzači sú povinní poskytnúť osobe podľa § 7 ods. 1 ZVO riadnu súčinnosť potrebnú na uzavretie zmluvy tak, aby mohli byť uzavreté do 10 pracovných dní odo dňa uplynutia lehoty podľa § 56 ods. 2 až 7 zákona, ak boli na jej uzavretie písomne vyzvaní.
- 32.4 Ak úspešný uchádzač alebo uchádzači odmietnu uzavrieť zmluvu alebo nie sú splnené povinnosti podľa § 56 ods. 8, osoba podľa § 7 ods. 1 ZVO môžu uzavrieť zmluvu s uchádzačom alebo uchádzačmi, ktorí sa umiestnili ako druhí v poradí
- 32.5 Ak uchádzač alebo uchádzači, ktorí sa umiestnili ako druhí v poradí odmietnu uzavrieť zmluvu neposkytnú osobe podľa § 7 ods. 1 ZVO riadnu súčinnosť potrebnú na jej uzavretie tak, aby mohla byť uzavretá do 10 pracovných dní odo dňa, keď boli na jej uzavretie písomne vyzvaní, osoba podľa § 7 ods. 1 ZVO môže uzavrieť zmluvu s uchádzačom alebo uchádzačmi, ktorí sa umiestnili ako tretí v poradí.
- 32.6 Uchádzač alebo uchádzači, ktorí sa umiestnili ako tretí v poradí, sú povinní poskytnúť osobe podľa § 7 ods. 1 ZVO riadnu súčinnosť, potrebnú na uzavretie zmluvy tak, aby mohla byť uzavretá do 10 pracovných dní odo dňa, keď boli na jej uzavretie písomne vyzvaní.
- 32.7 Verejný obstarávateľ a obstarávateľ nesmie uzavrieť zmluvu, koncesnú zmluvu alebo rámcovú dohodu s uchádzačom alebo uchádzačmi, ktorí majú povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora a nie sú zapísaní v registri partnerov verejného sektora alebo ktorých subdodávateľia alebo subdodávateľia podľa osobitného predpisu, ktorí majú povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora a nie sú zapísaní v registri partnerov verejného sektora.

33. ZRUŠENIE VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA

- 33.1 Verejný obstarávateľ zruší použitý postup zadávania zákazky ak nastanú okolnosti uvedené v § 57 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a upovedomí uchádzačov o zrušení verejného obstarávania s uvedením dôvodu zrušenia. Zároveň oznámi postup verejného obstarávania, ktorý použije pri zadávaní zákazky na pôvodný predmet obstarávania

A.2 PODMIENKY ÚČASTI UCHÁDZAČOV

1. Podmienky účasti vo verejnom obstarávaní podľa § 32 zákona o verejnom obstarávaní

Uchádzač musí spĺňať podmienky účasti uvedené v § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní. Ich splnenie preukáže podľa § 32 ods. 2 resp. 4,5 zákona o verejnom obstarávaní predložením originálnych dokladov alebo ich úradne osvedčených kópií:

- 1.1 § 32 ods. 1 písm. a) nebol on, ani jeho štatutárny orgán, ani člen štatutárneho orgánu, ani člen dozorného orgánu, ani prokurista právoplatne odsúdený za trestný čin korupcie, trestný čin poškodzovania finančných záujmov Európskych spoločností, trestný čin legalizácie príjmu z trestnej činnosti, trestný čin založenia, zosnovania a podporovania zločineckej skupiny, trestný čin založenia, zosnovania alebo podporovania teroristickej skupiny, trestný čin terorizmu a niektorých foriem účasti na terorizme, trestný čin obchodovania s ľuďmi, trestný čin, ktorého skutková podstata súvisí s podnikaním alebo trestný čin machinácie pri verejnom obstarávaní a verejnej dražbe – doloženým výpisom z registra trestov nie starším ako tri mesiace
- 1.2 § 32 ods. 1 písm. b) nemá nedoplatky poistného na zdravotné poistenie, sociálne poistenie a príspevkov na starobné dôchodkové sporenie v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu – doloženým potvrdením zdravotnej poisťovne a Sociálnej poisťovne nie starším ako tri mesiace
- 1.3 § 32 ods. 1 písm. c) nemá evidované daňové nedoplatky voči daňovému úradu a colnému úradu podľa osobitných predpisov v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu – doloženým potvrdením miestne príslušného daňového a miestne príslušného colného úradu nie starším ako tri mesiace
- 1.4 § 32 ods. 1 písm. d) nebol na jeho majetok vyhlásený konkurz, nie je v reštrukturalizácii, nie je v likvidácii, ani nebolo proti nemu zastavené konkurzné konanie pre nedostatok majetku alebo zrušený konkurz pre nedostatok majetku – doloženým potvrdením príslušného súdu nie starším ako tri mesiace
- 1.5 § 32 ods. 1 písm. e) je oprávnený dodávať tovar, uskutočňovať stavebné práce alebo poskytovať službu – doloženým dokladom o oprávnení dodávať tovar, uskutočňovať stavebné práce alebo poskytovať službu, ktorý zodpovedá predmetu zákazky
- 1.6 § 32 ods. 1 písm. f) nemá uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu – doloženým čestným vyhlásením
- 1.7 § 32 ods. 1 písm. g) nedopustil sa v predchádzajúcich troch rokoch od vyhlásenia alebo preukázateľného začatia verejného obstarávania závažného porušenia povinností v oblasti ochrany životného prostredia, sociálneho práva alebo pracovného práva podľa osobitných predpisov, za ktoré mu bola právoplatne uložená sankcia, ktoré dokáže verejný obstarávateľ a obstarávateľ preukázať
- 1.8 § 32 ods. 1 písm. h) nedopustil sa v predchádzajúcich troch rokoch od vyhlásenia alebo preukázateľného začatia verejného obstarávania závažného porušenia profesijných povinností, ktoré dokáže verejný obstarávateľ a obstarávateľ preukázať
- 1.9 Uchádzač zapísaný do zoznamu hospodárskych subjektov vedeného Úradom pre verejné obstarávanie môže doklady požadované na preukázanie splnenia podmienok účasti podľa § 32 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní nahradiť predložením informácie o jeho zapísaní

do zoznamu hospodárskych subjektov, prípadne potvrdením o jeho zapísaní do zoznamu hospodárskych subjektov podľa § 152 zákona o verejnom obstarávaní. V takom prípade bude verejný obstarávateľ pri vyhodnocovaní splnenia podmienok účasti týkajúcich sa osobného postavenia postupovať v zmysle § 152 ods. 4 a súvisiacich ustanovení zákona o verejnom obstarávaní.

1.10 Verejný obstarávateľ uzná rovnocenný zápis alebo potvrdenie o zápise vydané príslušným orgánom iného členského štátu, ktorým uchádzač alebo záujemca preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní. Verejný obstarávateľ prijme aj iný rovnocenný doklad predložený uchádzačom alebo záujemcom.

1.11 Verejný obstarávateľ je bez ohľadu na § 152 ods. 4 oprávnený od uchádzača alebo záujemcu dodatočne vyžiadať doklad podľa § 32 ods. 2 písm. b) a c).

1.12 Podľa § 32 ods. 4 a 5 zákona o verejnom obstarávaní:

Ak uchádzač alebo záujemca má sídlo, miesto podnikania alebo obvyklý pobyt mimo územia Slovenskej republiky a štát jeho sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu nevydáva niektoré z dokladov uvedených v odseku 2 alebo nevydáva ani rovnocenné doklady, možno ich nahradiť čestným vyhlásením podľa predpisov platných v štáte jeho sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu.

Ak právo štátu uchádzača alebo záujemcu so sídlom, miestom podnikania alebo obvyklým pobytom mimo územia Slovenskej republiky neupravuje inštitút čestného vyhlásenia, môže ho nahradiť vyhlásením urobeným pred súdom, správnym orgánom, notárom, inou odbornou inštitúciou alebo obchodnou inštitúciou podľa predpisov platných v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu uchádzača alebo záujemcu.

2. Podmienky účasti vo verejnom obstarávaní, týkajúce sa finančného a ekonomického postavenia

Neuplatňuje sa.

3. Podmienky účasti vo verejnom obstarávaní, týkajúce sa technickej alebo odbornej spôsobilosti

Uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní týkajúcich sa technickej alebo odbornej spôsobilosti podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, predložením nasledovných dokladov:

3.1 Doklady podľa § 34 ods. 1 písm. m), ak ide o tovar, ktorý sa má dodať.

Minimálna požadovaná úroveň štandardu: Uchádzač predloží opis predmetu plnenia zákazky, teda predloží opis tovarov, ktoré má v záujme dodávať s uvedením konkrétneho výrobcu, označenie modelového typu výrobku a technické parametre jednotlivých tovarov. Opis tovarov uvedený v ponuke uchádzača musí spĺňať požadované technické parametre určené verejným obstarávateľom v časti B.1 Opis predmetu zákazky.

3.3 Uchádzač alebo záujemca môže na preukázanie technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti využiť technické a odborné kapacity inej osoby, bez ohľadu na ich právny vzťah. V takomto prípade musí uchádzač alebo záujemca verejnému obstarávateľovi alebo obstarávateľovi preukázať, že pri plnení zmluvy alebo koncesnej zmluvy bude skutočne

používať kapacity osoby, ktorej spôsobilosť využíva na preukázanie technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti. Skutočnosť podľa druhej vety preukazuje záujemca alebo uchádzač písomnou zmluvou uzavretou s osobou, ktorej technickými a odbornými kapacitami mieni preukázať svoju technickú spôsobilosť alebo odbornú spôsobilosť. Z písomnej zmluvy musí vyplývať záväzok osoby, že poskytne svoje kapacity počas celého trvania zmluvného vzťahu. Osoba, ktorej kapacity majú byť použité na preukázanie technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti, musí preukázať splnenie podmienok účasti týkajúce sa osobného postavenia a nesmú u nej existovať dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7; oprávnenie dodávať tovar, uskutočňovať stavebné práce, alebo poskytovať službu preukazuje vo vzťahu k tej časti predmetu zákazky alebo koncesie, na ktorú boli kapacity záujemcovi alebo uchádzačovi poskytnuté.

Doklady na preukázanie splnenia podmienok účasti určených verejným obstarávateľom môže v zmysle § 39 zákona o verejnom obstarávaní hospodársky subjekt nahradiť jednotným európskym dokumentom (JED)

V prípade ak uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti prostredníctvom Jednotného európskeho dokumentu:

Pre preukázanie splnenia podmienok účasti uchádzačmi verejný obstarávateľ pripúšťa vyplnenie α: Globálny údaj pre všetky podmienky účasti v časti IV: Podmienky účasti Jednotného európskeho dokumentu. Ak uchádzač vyplní oddiel α časti IV Jednotného európskeho dokumentu, nemusí vyplniť iné oddiely časti IV Jednotného európskeho dokumentu.

A.3 KRITÉRIÁ NA VYHODNOTENIE PONÚK A PRAVIDLÁ ICH UPLATNENIA

1. KRITÉRIÁ NA VYHODNOTENIE PONÚK

Najnižšia cena za celú časť predmetu zákazky vyjadrená v EUR s DPH. Posudzované a vyhodnotené budú jednotlivé časti samostatne.

2. PRAVIDLÁ UPLATNENIA KRITÉRIÍ NA VYHODNOTENIE PONÚK

- 2.1 Vyhodnocovanie ponúk komisiou je neverejné.
- 2.2 Komisia bude vyhodnocovať každú časť zákazky samostatne podľa určeného kritéria.
- 2.3 Komisia bude vyhodnocovať celkovú cenu spolu v EUR s DPH predloženej uchádzačom v ponuke a v návrhu zmluvných podmienok pre **každú časť zákazky samostatne**. Ceny uvedené v ponukách uchádzačov sa budú vyhodnocovať len v EUR.
- 2.4 Komisia zostaví poradie uchádzačov, ktorí sa umiestnili na prvom až treťom mieste a určí úspešného uchádzača pre každú časť zákazky samostatne podľa výšky navrhutej celkovej ceny

spolu v EUR s DPH uvedenej v jednotlivých ponukách. To znamená, že úspešný pre tú/ktorú časť zákazky bude ten uchádzač, ktorý navrhol za danú časť predmetu zákazky najnižšiu celkovú cenu. Ostatní uchádzači budú neúspešní.

- 2.5 Úspešný uchádzač je povinný poskytnúť verejnému obstarávateľovi riadnu súčinnosť potrebnú na uzavretie zmluvy tak, aby mohla byť uzavretá do 10 pracovných dní odo dňa uplynutia lehoty podľa § 56 odsekov 2 až 7 zákona o verejnom obstarávaní, ak bol na jej uzavretie písomne vyzvaný.
- 2.6 Ak úspešný uchádzač odmietne uzavrieť zmluvu alebo nie sú splnené povinnosti podľa predchádzajúceho bodu, verejný obstarávateľ môže uzavrieť zmluvu s uchádzačom, ktorý sa umiestnil ako druhý v poradí.
- 2.7 Ak uchádzač, ktorý sa umiestnil ako druhý v poradí odmietne uzavrieť zmluvu, neposkytne verejnému obstarávateľovi riadnu súčinnosť potrebnú na jej uzavretie tak, aby mohla byť uzavretá do 10 pracovných dní odo dňa, keď bol na jej uzavretie písomne vyzvaný, verejný obstarávateľ môže uzavrieť zmluvu s uchádzačom, ktorý sa umiestnil ako tretí v poradí.
- 2.8 Uchádzač, ktorý sa umiestnil ako tretí v poradí, je povinný poskytnúť verejnému obstarávateľovi riadnu súčinnosť, potrebnú na uzavretie zmluvy tak, aby mohla byť uzavretá do 10 pracovných dní odo dňa, keď bol na jej uzavretie písomne vyzvaný.

B.1 OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

1. PREDMET ZÁKAZKY:

Predmetom zákazky je dodanie špecifikovaných učebných pomôcok, zariadení, prístrojov a vybavenia pre praktickú výučbu žiakov Strednej odbornej školy automobilovej v Košiciach v rámci projektu: „*Stredná odborná škola automobilová – brána do Tvojej profesijnej budúcnosti*“

2. OPIS PREDMETU ZÁKAZKY:

- A) Predmetom zákazky je dodanie nových, nepoužitých tovarov špecifikovaných nižšie.
- B) Súčasťou predmetu zákazky je aj zaškolenie budúcej obsluhy (zamestnancov verejného obstarávateľa), na predmete zákazky, v rozsahu minimálne tri (3) hodiny a to v mieste dodania predmetu zákazky.
- C) Súčasťou predmetu zákazky je aj dodanie pasportov, záručných listov, a návodov na obsluhu v slovenskom jazyku alebo v českom jazyku, zápisníc a osvedčení o vykonaných skúškach, certifikáty a atesty, správy o vykonaných odborných skúškach a odborných prehliadkach a skúškach, prevádzkové poriadky, doklady o zaškolení obsluhy verejného obstarávateľa a ostatné doklady súvisiace s predmetom zákazky.
- D) Súčasťou predmetu zákazky je aj vykonanie všetkých východiskových odborných prehliadok, odborných skúšok, tlakových skúšok a iných požiadaviek na bezpečnú prevádzku stanovené platnou legislatívou EU a SR ak je to potrebné.
- E) Súčasťou predmetu zákazky je aj uvedenie do prevádzky, t.j. zabezpečenie všetkých potrebných dokumentov na riadnu prevádzku predmetu obstarávania.
- F) Záručná doba na predmet zákazky je 24 mesiacov od protokolárneho prebratia predmetu zákazky.
- G) **Ak je niekde v opise predmetu zákazky použitý názov výrobcu, výrobku alebo ak niektorý z použitých parametrov, alebo rozpätie parametrov identifikuje konkrétny typ výrobku, alebo výrobok konkrétneho výrobcu, verejný obstarávateľ umožní nahradiť takýto výrobok “ekvivalentným” výrobkom, alebo “ekvivalentom” technického riešenia pod podmienkou, že ekvivalentný výrobok, resp. ekvivalentné riešenie bude spĺňať úžitkové a prevádzkové charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktorý je predmet zákazky určený. Pri výrobkoch, príslušenstvách konkrétnej značky môže uchádzač predložiť aj “ekvivalent” inej značky, pričom výrobky musia minimálne spĺňať všetky verejným obstarávateľom požadované úžitkové a prevádzkové parametre.**

3. TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Časť č. 1 - Učebné pomôcky

1 ks

E-učebnica Systémy stabilizácie jazdy ABS / ASR / ESP vo vozidlách s príslušenstvom

Špecifikácia:

- 1 merací panel na preskúmanie stabilizačných systémov jazdy ABS (protiblokovací systém), ASR (kontrola trakcie) a ESP (elektronický stabilizačný program)
 - o Štyri individuálne poháňané kolesá
 - o Digitálny ukazovateľ rýchlosti pre každé jednotlivé koleso a vozidlo
 - o Posuvník pre akceleráciu a brzdenie
 - o Simulácia rôznych podmienok na ceste (suchá, mokrá, zľadovatená cesta)
 - o Riadenie so zobrazením uhla natočenia pomocou LED
 - o Simulácia pretáčavosti a nedotáčavosti
- Prehliadač a softvérová e-učebnica

Učebný obsah:

- Meranie, kontrola a regulácia
- Bezpečnosť jazdy v motorovom vozidle
- Základy fyziky riadenia
- Skontrolujte komponenty
- Protiblokovací systém (ABS)
- Prehľad systému
- Zoznámenie sa s požiadavkami na ABS
- Kontrola funkčnosti riadiaceho obvodu ABS
- Ako funguje typický brzdivý systém ABS
- Ako fungujú posilňovače brzd a hydraulické brzdy.
- Rozpoznanie následkov typických porúch na brzdivom systéme ABS
- Kontrola trakcie ASR
- Oboznámenie sa s funkciami a ich popis
- Úlohy a štruktúra ASR
- Skúmanie typických jazdných situácií
- Elektronický stabilizačný program (ESP)
- Požiadavky na ESP
- Úlohy a pracovné metódy
- Správanie sa pri rôznych jazdných manévroch
- Preskúmanie celkovej regulačnej slučky a kontrolovaných premenných

Univerzálna meracia jednotka s nasledovnými parametrami a vybavením. Minimálne vybavenie rozhrania:

- 32-bitový procesor s pamäťou nameraných údajov
- Rozhranie USB 2.0, dátový tok 12 Mbit / s
- 2,4 GHz WLAN rozhranie, IEEE 802.11 b / g / n
- Zbernica pre súčasné pripojenie ľubovoľného počtu záznamových modulov
- Vysoko kvalitné dizajnové puzdro s hliníkovými nožičkami a prednou stranou z kaleného plexiskla
- Pripravené na pripojenie 2 mm bezpečnostných meracích káblov
- Viacfarebné LED diódy na zobrazenie stavu
- Rozmery: 29,6 x 19 x 8,6 cm
- Externý stolný napájací zdroj so širokým rozsahom vstupu 100 - 264 V, 47 - 63 Hz, výstupom 24 V / 5 A
- Hmotnosť (vrátane napájacieho zdroja): 2,1 kg

Výstupy:

- Nastaviteľný analógový výstup, ± 10 V, 0,2 A, DC - 5 MHz, cez BNC a 2 mm zásuvky
- Analógový výstup pevného napätia 5 V, 1 A.
- 2 analógové výstupy pevného napätia ± 15 V, 1 A
- 8 relé 24 V DC / 1 A, z toho 4 relé na zásuvkách 2 mm
- 16-bitový digitálny signálny výstup, z toho 8 bitový na 2 mm zásuvkách, TTL / CMOS, taktovacia frekvencia 0 - 100 kHz, dielektrická sila ± 15 V

Vstupy:

- 4 analógové diferenciálne vstupy zosilňovača so šírkou pásma 10 MHz, odolné voči napätiu do 100 V, vzorkovacia frekvencia 100 MS, 9 meracích rozsahov, rozsah pamäte 4 x 8k x 10 bit, pripojenie: BNC (2 vstupy) a 2 mm zásuvky (4 vstupy)
- 2 analógové vstupy na meranie prúdu, nadprúdová ochrana do 5 A, vzorkovacia frekvencia 250 k, vzorka, 2 meracie rozsahy, rozlíšenie 12 bitov, pripojenie cez 2 mm zásuvky
- 16 bitové digitálne signálne vstupy, z toho 8 bitov na zásuvkách 2 mm, hĺbka pamäte 16 bit x 2k, TTL / CMOS, vzorkovacia frekvencia 0 - 100 kHz, dielektrická sila ± 15 V

Virtuálne prístroje (meradlá a zdroje):

- 2 x VI voltmetre, 2 x VI ampérmetre: AC, DC, 9 rozsahov 100mV až 50V, TrueRMS, AV
- 1 x VI merač výkonu, 9 rozsahov 100mV až 50V
- 1 x VI 2-kanálový ampérmeter: AC, DC, 2 rozsahy 300 mA a 3 A, TrueRMS, AV
- 1 x VI 2-kanálový voltmeter: AC, DC, 9 rozsahov 100 mV až 50 V, TrueRMS, AV
- 1 x VI 2-kanálový osciloskop: šírka pásma 10 MHz, 25 časových rozsahov 100 ns / div až 10 s / div, 9 rozsahov napätia 20 mV / div až 10 V / div, spúšť a pretrigger, režim XY a Xt, kurzor Funkcia , funkcia sčítania a násobenia
- 1 x VI 4-kanálový osciloskop: šírka pásma 10 MHz, 25 časových rozsahov 100 ns / div až 10 s / div, 9 rozsahov napätia 20 mV / div až 10 V / div, spúšť a pretrigger, režim XY a Xt, kurzor Funkcia , funkcia sčítania a násobenia pre 2 kanály
- 1 x VI spektrálny analyzátor: 9 rozsahov napätia 100 mV až 50 V, rozsah vstupnej frekvencie 3 Hz až 1 MHz, zobrazenie časového rozsahu
- 1 x VI Bodeho plotter: 9 rozsahov napätia 100 mV až 50 V, frekvenčný rozsah 1 Hz - 5 MHz, zobrazenie časového rozsahu a lokálny diagram
- 1 x VI nastaviteľné jednosmerné napätie 0 - 10 V
- 1 x VI funkčný generátor: 0,5 Hz - 5 MHz, 0 - 10 V, sínus, štvorec, trojuholník,
- 1 x VI ľubovoľný generátor, 1 x VI pulzný generátor
- 1 x VI 16 x digitálny výstup, 1 x VI 16 x digitálny vstup, 1 x VI 16 x digitálny vstup / výstup: Zobrazenie binárnych, hexadecimálnych, desatinných a osmičkových čísel
- 1 x VI trojfázový napájací zdroj 0 - 150 Hz, 0 - 14 Veff, 2 A
- 1 x VI Nastaviteľné napájanie jednosmerným napätím 3 x (-20 V - +20 V), 2 A
- 1 x VI trojfázový napájací zdroj s dodatočne nastaviteľným fázovým posunom a frekvenciou hodín
- 1 x VI 8 x relé, 1 x VI multimeter: Zobrazenie multimetra v softvéri

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie

1 ks

Panel pre hybridné vozidlá a elektromobily s príslušenstvom

Špecifikácia:

Výcvikový systém pre hybridné a elektrické vozidlá musí spĺňať tieto minimálne požiadavky:
Vlastností výbavy:

- Vysokorychlostný CAN integrovaný do riadenia VN systému ako komunikačná zbernica.
 - o Komunikácia medzi nabíjacím systémom VN, batériou VN a meničom.
 - o Načítanie hodnôt napätia ako správa CAN.
- Integrovaná 12V batéria ako súčasť procesu aktivácie.
 - o Vráťane rýchlopínacej svorky na batériu na demontáž záporného pólu bez použitia nástrojov
- Skutočné chybové kódy pre všetky diagnostické prípady.
- Rozšírené pilotné vedenie (konektor údržby, merací bod VN)
- Zástrčka pre skutočnú údržbu
- Kompletná postupnosť predpätia pre zavedenie systému HV
- Aktívne vybíjanie - funkcia na rýchle vypnutie VN systému
- Používateľské rozhranie s „virtuálnym kokpitom“
 - o S meračom výkonu
 - o Indikátor READY
- Rozšírená funkčnosť testeru vrátane aktivácie riadenej testerom
- Zobrazenie skutočných hodnôt na testovacom prístroji:
 - o Napätie medziobvodu, trakčná batéria
 - o Mapovanie procesu zapínania (fáza predbežného načítania)
 - o Dotaz na stav VN relé (relé s predpätím a VN relé)
 - o Dotaz na stav pilotnej linky
 - o Napätie PP kontaktu
 - o Dotaz na stav procesu nabíjania
- Simulácia chýb minimálne s týmito chybami:
 - o Skrat v motore
 - o prerušenie batérie
 - o Porucha invertora
 - o Príliš nízky izolačný odpor
 - o Tienenie: prerušenie na zem
 - o Vyrovnávanie potenciálov: prerušenie na zem
 - o Vyrovnávanie potenciálov: kontaktný odpor
- E-učebnica s obsahom uvedeným ďalej v texte (pozri obsah praktického tréningu a obsah e-učebnice)
- Bezdrôtový vzdialený prístup k používateľskému rozhraniu alebo virtuálnemu kokpitu
 - o Prístup cez Android, iOS alebo Windows

Minimálny rozsah dodávky:

- Výcvikový systém pre hybridné a elektrické vozidlá
- Sieťový adaptér USB Ethernet
- Nabíjací kábel typu 2
- Aspoň 5 krycích fólií pre rôzne systémy pohonu
- Návod na obsluhu
- Interaktívny e-učebnica na dátovom nosiči
- Ilustrácia obsahu DGUV 200-005

Integrované koncepcie pohonu nezávislé od značky:

- Sériový hybridný pohon so zásuvným modulom
- Paralelný hybridný pohon so zásuvným modulom
- Sériovo-paralelný hybrid so zásuvným modulom
- Elektrické vozidlo
- Vozidlo s palivovými článkami

Štruktúra vzdelávacieho systému:

- Vpredu sú dve motorgenerátorové jednotky a dva prevodové stupne, ktoré prenášajú hnaciu silu na dve kolesá na zadnej náprave
- Rôzne typy konceptov pohonu a vozidla sú zobrazené pomocou rôznych krycích fólií. Okrem grafického znázornenia zodpovedajúcich blokových schém je možné priamo v blokovej schéme vykonávať aj merania jednotlivých elektrických

komponentov a energetických tokov.

- Kapacitný farebný dotykový panel s uhlopriečkou 10,4 palca ponúka pohľad na združený prístrojový panel príslušného vozidla.
- Integrovaný tester motora je možné vyvolať pomocou dotykového panela.
- Sila a energetické toky sú animované na farebnom dotykovom paneli podľa originálnych vozidiel.
- Rýchlosť vozidla je možné ľubovoľne nastavovať pomocou potenciometra.
- Množstvo dostupnej energie v batérii vysokého napätia je možné nastaviť medzi 0% a 100% pomocou potenciometra.
- Jazdný profil by sa mal dať prepínať medzi sklonom, úrovňou a klesaním pomocou spínača.
- Vozidlo by sa malo naštartovať pomocou 3-stupňového zámku zapalovania.
- Systém má batérie zapojené do série na ilustráciu sériového pripojenia trakčnej batérie.
- Na prednom paneli by mala byť servisná zástrčka (vrátane kontaktu pilotného vedenia), aby ste odpojili VN systém od napájania.
- Za uzamykateľným krytom (s kontaktom pilotného vedenia) sú meracie zásuvky na overenie neprítomnosti napätia.
- Meracie zásuvky resolvera sú vyvedené smerom von na 4 mm bezpečnostné meracie zásuvky. Malo by byť možné merať napätie resolvera sínusový a kosínusový.
- Meracie zásuvky pre vyrovnanie potenciálov sú vyvedené na 4 mm bezpečnostných meracích zásuvkách.
- Meracie zásuvky na meranie tienenia vedení sú vyvedené na 4mm bezpečnostných meracích zásuvkách.
- Meracie zásuvky zo striedača sú vyvedené smerom von na 4 mm bezpečnostné meracie zásuvky.
- Meracie zásuvky od motora / generátora 1 sú vyvedené smerom von na 4 mm bezpečnostné meracie zásuvky.
- Meracie zásuvky od motora / generátora 2 sú vyvedené smerom von na 4 mm bezpečnostné meracie zásuvky.
- Nabíjacia prípojka typu 2 na pripojenie k nabíjacej stanici podľa IEC 61851-1 je správne nainštalovaná.
- Meracie zásuvky na overenie bezpečnostných otázok medzi nabíjačkou a vozidlom prostredníctvom pilotného kontaktu sú vyhotovené na 4 mm bezpečnostných meracích zásuvkách.
- Na uľahčenie porozumenia je na pravej strane predného panela grafické znázornenie so všetkými konfiguráciami jednotiek pokrytými systémom.
- Na prednom paneli je spínač núdzového zastavenia.
- Systém je možné pripojiť k počítaču pomocou kábla USB. Zabudovaný merací prístroj umožňuje zaznamenávať všetky merania do systému a prenášať ich do počítača pomocou rozhrania USB.
- Uzamykateľná skrinka ktorá umožňuje zapnutie rozsiahlych poruchových situácií.
- Merania izolačného odporu sa vykonávajú pomocou dodávaného meracieho prístroja.
- VN systém navrhnutý ako IT sieť.
- Elektrický systém s dvojitém napätím
- Spínač odblokovania nabíjania
- Nabíjací systém založený na DIN IEC 61581-1
- Príprava na indukčné nabíjanie je už integrovaná

Integrované rozhranie WiFi na meranie:

- Pripojenie cez USB alebo bezdrôtovo cez WLAN
- 4-kanálový osciloskop s funkciami spúšťania, kurzora a zmrazenia
- o Štyri napäťové vstupy beznapäťové až do 500 V AC / DC
- Voltmeter
- Ampérmeter

- Uloženie výsledkov meraní v e-učebnici pre konkrétneho študenta
 - o Uložiť pomocou funkcie kopírovania a vloženia
- Výstup generátora funkcií
- Referenčný signál rezolvera
- Variabilné napätia a formy signálu prostredníctvom generátora funkcií
- Variabilné signály prostredníctvom frekvenčného generátora
- Variabilné napätie prostredníctvom trojfázového napájacieho zdroja
- Variabilné napätie a fázové posunutie pomocou rozšíreného trojfázového napájacieho zdroja

Obsah praktických cvičení:

- Servisné práce
 - o Správny výber a testovanie vhodného meracieho a testovacieho zariadenia
 - o Uplatnenie servisných informácií
 - o Vykonať servisné práce na VN systéme
 - o Kontrola nakladacieho zariadenia
 - o Nabíjanie vysokonapäťovej batérie

- Opravárské práce
 - o Meranie na linkách vyrovnania potenciálov
 - o Aktivácia systému VN
 - ☐ Ručná aktivácia
 - ☐ Aktivácia vedená testerom
 - ☐ Zaistite proti opätovnému zapnutiu
 - ☐ Skontrolujte, či nie je pod napätím
 - o Uvedenie do prevádzky vysokonapäťového systému
 - o Zmerajte izolačný odpor
 - o Zmerajte tienenie
 - o Meranie teploty (trakčná batéria, elektronický stroj)

- Diagnostické práce
 - o Riešenie problémov so systémami vysokého napätia
 - ☐ Odstraňovanie porúch elektromotora
 - ☐ Odstraňovanie porúch v meniči
 - ☐ Riešenie problémov v linkovom systéme
 - o Zmerajte vyrovnanie potenciálov
 - o Použitie diagnostického zariadenia
 - o Prečítajte a odstráňte pamäť porúch
 - o Meranie v zbernici CAN

Obsah e-učebnice:

Súčasťou dodávky musí byť e-učebnica. Patria sem aspoň tieto témy:

- Kritériá pre použitie testovacieho zariadenia
- Varianty pohonu
- bezpečnosť práce
- Elektrické nebezpečenstvo
- Nikel-metal hydridové batérie
- Lítium-iónové batérie
- Chladenie batériových systémov
- Práce na vozidlách HV
- Elektrické systémy hybridných vozidiel
- VN vozidlo s vnútornou bezpečnosťou
- Bezpečnostné koncepcie pre vozidlá VN
- Hybridná jazda
- Čisto elektrický pohon
- Prevádzka generátora

- Zosilnenie
 - Rekuperačné brzdenie
 - Elektrické vozidlá na vodíkový pohon
 - Konštrukcia elektrických strojov
 - Asynchrónny stroj
 - Synchronný stroj
 - Riadiace jednotky pre hybridné pohony
 - Usmerňovač
 - Menič
 - Rekuperačné brzdenie a rekuperácia energie
 - Vysokorychlostná zbernica CAN
 - Zaobchádzanie s poškodenými VN vozidlami
 - o bezpečná manipulácia záchranármi
 - o Možnosti aktivácie pre záchranárov
 - o Zvláštne nebezpečenstvo
 - o Záchraný program pre záchranárov
- Zdroj
- Napájanie: AC 230 V 50-60 Hz / 3

Izolovaný záchraný hák (1,65 m) vhodný na záchranu osôb z nebezpečného priestoru v prípade úrazu elektrickým prúdom. Na použitie v interiéri aj exteriéri, ale nie za dažďa. Záchraná lišta z jedného kusu. Rúrka zo sklenených vlákien / polyesterovej živice s diskom obmedzujúcim ruky. Premostiteľný a trvalo namontovaný záchraný hák. Záchrana osôb do hmotnosti 150 kg. Skúška krútiaceho momentu (hák): 30 N.m. Dodávané s držiakom na stenu.

Sada bariér pre výcvikové systémy pre elektromobilitu

Toto zariadenie musí umožňovať vytvorenie úplnej bezpečnostnej zóny pre práce na hybridných a elektrických vozidlách alebo na ich VN akumulátoroch. Všetky výrobky musia spĺňať najvyššie štandardy kvality a všetky dôležité medzinárodné štandardy.

Sada musí pozostávať minimálne z nasledujúcich položiek:

- 4 stabilné a ľahko použiteľné stĺpiky bariéry pásu
- Bezúdržbové ochranné pásy odolné proti roztrhnutiu, ktoré neprepadávajú.
- 3 magnetické strešné tabuľky, ktoré je možné pripevniť na strechu vozidla bez akýchkoľvek montážnych nástrojov.

Uzamykateľná schránka na komponenty ktoré sú dôležité z hľadiska bezpečnosti

- Uzamykateľnú bezpečnostnú schránku musí byť možné použiť na uloženie predmetov dôležitých z hľadiska bezpečnosti (napr. kľúčov, dokladov od vozidla alebo iných komponentov dôležitých z hľadiska bezpečnosti). Musí chrániť uložené predmety pred neoprávneným prístupom.
- Uzamykací mechanizmus musí umožňovať ochranu prístupu viacerých osôb.
- Krabica musí spĺňať najvyššie štandardy kvality.
- Krabica musí byť prenosná.
- Rozmery: najmenej 235 x 170 x 95 mm
- Závesné veko
- Musí byť možné zabezpečiť pomocou niekoľkých bezpečnostných zámkov
- Rukovať

Rozsah dodávky:

- Bezpečnostná schránka
- 1 bezpečnostný zámok strmeňa s izolovaným strmeňom

Elektrikárske rukavice triedy HV 0 s integrovanou mechanickou ochranou a bavlnené rukavice

Mali by sa ponúkať „izolačné rukavice 2v1“. Okrem elektrickej ochrany musia tieto rukavice ponúkať aj mechanickú ochranu.

Každý pár zložených rukavíc musí byť dodávaný s bavlnenými rukavicami bez prstov.

Požadované minimálne vlastnosti:

- Integrovaná mechanická ochrana - nie sú potrebné kožené rukavice
- Trieda 0, 1 000 voltov
- Dvojfarebná červená / čierna pre ľahšie vizuálne ovládanie.
- Norma EN 60903 2003 IEC 60903 2014
- Štandardné OOP kategórie III (reg. EÚ 2016 425)
- Zodpovedajúce bavlnené rukavice

Merací prístroj na meranie izolácie a odporu pre automobilovú techniku.

Prístroj musí reprezentovať zariadenie na meranie izolácie a odporu, ktoré umožňuje štandardné testovanie elektrických systémov, ako je izolačný odpor vysokonapäťových systémov v hybridných alebo elektrických vozidlách.

Meracie zariadenie má ako minimálne požiadavky nasledujúce technické vlastnosti:

- prepínateľné meracie hroty
- Meranie izolačného odporu pri skúšobných napätiach 50 V, 100 V, 250 V, 500 V a 1000 V (VDE 0413-2).
- Stanovenie polarizačného indexu (PI) a stupňa absorpcie (DAR)
- Je možné zvoliť limitné hodnoty pre meranie ISO, zelená LED pre úspešný test, červená LED pre test / externé napätie
- Meranie odporu skúšobným prúdom 200 mA na testovanie pripojení ochranných vodičov (VDE 0413-4) s nastavením nuly meracieho vedenia
- Prepínateľná testovacia sonda na spustenie procesu merania
- Interná pamäť pre 100 nameraných hodnôt na jednu meraciu funkciu
- Meranie napätia TRUE RMS s dolnopriepustným filtrom

Obsah dodávky:

- Obal
- Prepínateľná skúšobná sonda
- Silikónové testovacie káble
- Magnetický vešiak
- Aligátorové klipy
- Ochranný gumový rám
- Batérie

Rozšírené bezpečnostné vybavenie pre diagnostiku na vozidlách HV

Sada musí pozostávať minimálne z nasledujúcich položiek:

- Elektrikárska prilba
- Štít tváre
- kukla
- izolačná rohož 1000 x 1000 x 3 mm

Elektrikárska prilba

Ochranná prilba kombinuje veľmi robustnú škrupinu ABS, ktorá poskytuje vynikajúcu ochranu, s obzvlášť pohodlným systémom pásov. Ako výrobok s viacerými normami musí prilba spĺňať nasledujúce priemyselné štandardy:

- EN397 - Európska norma pre ochranné prilby
 - ANSI / ISea Z89.1 - americký národný štandard pre priemyselnú ochranu hlavy
 - CSA Z94.1 - Pokrývky hlavy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia - výkon, výber, starostlivosť a použitie
 - GB2811 - čínsky národný štandard pre priemyselnú ochranu hlavy
 - AS / NZS1801 - austrálsky štandard pre bezpečnostné prilby
- Ochranný štít na tvár (EN 166, 170 a GS-ET-29 trieda 2, ATPV 17 kal / cm²)
- Ochranný štít sa musí dať ľahko pripevniť na prilbu zahrnutú v súprave a musí poskytovať vynikajúcu ochranu pre všetky typy oblúkov a iskier. Ďalej musí spĺňať normy EÚ aj USA.
- Vstrekovaný tvarovaný štít na báze polykarbonátu
 - Hrúbka 2,6 mm s vonkajšou povrchovou úpravou proti poškrabaniu
 - Vnútorý povrch proti zahmlievaniu

- Bočné panely, číra korunka, priehľadný číry kryt brady

Kukla

Ponúkaná kukla (veľkosť XL) musí byť veľmi pohodlná na nosenie a poskytovať ďalšiu ochranu.

Musia byť splnené minimálne tieto normy:

- Spĺňa ANSI / ISEA 125 úrovne 2 a Arc Flash PPE
- CAT kategórie 2 s oblúkovou silou 12 kal / cm²

Izolačná podložka pod stojan 1000 x 1000 x 3 mm

Minimálne vlastnosti podložky:

- Ochranná rohož pre elektrické rozvodne testovaná podľa DIN EN 61111.
- Je odolný voči poveternostným vplyvom, ozónu, svetlu, kyselinám, olejom a ohňu (UL 94 V-0).
- Podložka s hrúbkou 3 mm má dielektrickú pevnosť triedy testovacieho napätia 0 (1000 V)
- Je vyrobený zo sivého polyméru (tvrdosť približne 65 ° Shore A)
- Pevnosť v roztrhnutí > 10 N / mm
- predĺženie pri pretrhnutí > 600%,
- Zvýšená povrchová úprava hrubého materiálu (zvlhnená) pre zvýšenú odolnosť proti šmyku,
- oter < 300 mm,
- Teplotná odolnosť od -30 ° C do +70 ° C.
- Okrem toho musí byť rohož stojana bez obsahu nitrozamínov a PAH podľa EÚ 1272/2013.

E-učebnica na tému asistencia pri nehodách a vyslobodzovanie z VN vozidiel

Vyžadujú sa interaktívne učebné materiály, špeciálne prispôbené potrebám záchranárov. Cieľovou skupinou by mali byť okrem hasičov aj policajti, záchranná zdravotná služba a zamestnanci odťahových spoločností. Vyššie uvedené skupiny ľudí by sa mali intuitívne a interaktívne učiť, ako sa majú správať v prípade nehody, aby neohrozili seba alebo obeť nehody. Všetci výrobcovia musia vysvetľovať všetky bezpečnostné zariadenia týkajúce sa vozidla. Mali by ste sa naučiť najmä zaobchádzanie so „záchrannými kartami“.

Ďalej by mali byť dokumenty prispôbené výcvikovým systémom pre hybridné a elektrické vozidlá a pre diagnostiku a opravy vysokonapäťových batérií, aby účastníci získali praktické zručnosti prostredníctvom ďalšieho praktického obsahu.

Dvojpólová skúšačka napätia, 12 - 690 V / AC / DC CAT III 690 V, CAT IV 600 V

Skúšačka musí poskytnúť rýchle výsledky testov, ktoré potrebujete pri svojej každodennej práci, s veľkými, užívateľsky príjemnými tlačidlami, podsvietením a zrozumiteľnými akustickými a fyzickými displejmi pre každú pracovnú situáciu.

Zariadenie musí mať stabilnú a kvalitnú konštrukciu pre dlhú životnosť. Zahŕňa to odolný plastový kryt vstrekovaný do formy, hrubú meráciu čiaru s indikátorom opotrebenia, stabilný kryt batérie a na mieru prispôbené ochranné zariadenie pre meracie hroty. Zariadenie musí vyhovovať najnovším európskym bezpečnostným predpisom v súlade s normou EN 61243-3: 2010, aktuálnou a príslušnou normou pre tieto skúšobné zariadenia.

Skúšačka musí poskytovať rôzne ľahko zrozumiteľné správy so štyrmi rôznymi typmi displejov napätia: Jasné zobrazenie stavu a nameraných hodnôt pomocou LED diód, zobrazenie nameranej hodnoty na svetlom digitálnom displeji, test spojitosti s akustickým signálom signál alebo vysielateľ vibrácií poskytujúci hmatateľnú spätnú väzbu (vysielač vibrácií v T110, T130, T150). V závislosti od situácie, musí byť možné v každom prípade zvoliť najefektívnejšiu metódu. Indikátor batérie musí včas informovať, skôr ako napätie klesne pod prípustnú hodnotu. Testovacie zariadenie musí detekovať prítomnosť napätia (> 50 V AC, > 120 V DC) bez batérií - dôležitá bezpečnostná funkcia.

Technické špecifikácie

- Rozsah merania napätia: 12 - 690 V / AC / DC
- Frekvenčný rozsah: DC / 40 - 400 Hz
- Stupeň krytia: IP64
- Kategória merania: CAT III 690 V, CAT IV 600 V
- Napájanie: 2 mikro batérie (1,5 V IEC LR03 AAA)
- Možno kalibrovať podľa: ISO / DAkkS

Nabíjacia stanica pre hybridné a elektrické vozidlá

Nabíjacia stanica musí byť vhodná na prenos nabíjacieho procesu vysokonapäťovej batérie vo vozidle. Musí umožňovať použitie v skutočnom hybridnom alebo elektrickom vozidle bez obmedzení.

Nabíjacia stanica má nabíjacie pripojenie typu 2 s príslušným regulátorom nabíjania, ktorý monitoruje komunikáciu s vozidlom z hľadiska parametrov nabíjania v súlade s normou IEC 61851. Stĺpec musí používať režim „3“ s maximálnym nabíjacím prúdom 10 ampérov.

Musia byť k dispozícii aspoň tieto technické vlastnosti:

- Nabíjacia zásuvka typu 2 pre režim 3 - režim nabíjania
- Ochranný kryt nabíjacej zásuvky
- Pohon ako súčasť nabíjacej zásuvky na uzamknutie alebo uvoľnenie zástrčky v zásuvke.
- Stýkač na odpojenie nabíjacej prípojky od elektrickej siete.
- Max. Nabíjací prúd 10 A
- Vstupy a výstupy: 4 mm bezpečnostné zásuvky
- interné pomocné napätie 24VDC / 1A
- Napájanie: 230V AC / 50-60Hz

Mobilný experimentálny stojan, 1070 x 1350 x 700 mm (WHD)

Mobilný experimentálny a demonštračný stojan s nohami stola z hliníkového profilu, konzolou pre PC, spodnou skrinkou zásuvky a prídavnou poličkou.

Stolová doska + polica:

- Doska stola 1000 x 700 x30 mm (WTH), výška stola 830 mm
- Podlahová / odkladacia doska 1 000 x 525 x 32 mm
- Dosky vyrobené z viacvrstvovej jemnej drevotrieskovej dosky s vysokou hustotou podľa DIN EN 438-1
- Šedá farba, RAL 7035, s 0,8 mm slabo štruktúrovaným laminátovým krytom (Resopal) na oboch stranách podľa DIN 16926
- Odolný voči širokému spektru chemikálií a reagensov, ako sú zriedené kyseliny a zásady
- Necitlivý na teplo, napr. Na tekutú spájkú, ako aj na bodové zahriatie z spájkovačky alebo uhlíkov na cigarety
- Olemovanie platne pevnou, nárazuvzdornou ochrannou hranou z 3 mm hrubého, priechodne zafarbeného plastu vo farbe RAL 7047
- Krytina a okrajový pás neobsahujú PVC
- Napájací zdroj so 6-cestnou lištou zásuviek, namontovaný pod doskou stola, 2 m napájacie vedenie a zástrčka

Rám:

- 2 extrudované hliníkové profily s viacdrážkovými profilmi
- 8 rovnakých drážok v extrudovanom hliníkovom profile (3 na každú stranu + 1 na stranu hlavy)
- Drážky na uchytenie štandardných konzol v priemysle
- Stolové nohy vyrobené z obdĺžnikovej rúrky so 4 riaditeľnými dvojitémi kolieskami, z ktorých 2 sú brzdené
- Rám stola vyrobený zo stabilnej kombinácie obvodových obdĺžnikových rúrok
- Povlak z epoxidovej živice odolný voči kyselinám približne 80 µm, farba RAL 7047

Závesná skrinka:

- 1 zásuvka nízka
 - 2 zásuvky vysoké• Využitelná šírka 330mm, využitelná hĺbka 480mm
 - Uzamykateľné a s centrálnym zamykaním
 - Kovové zásuvky s okrúhlym radom drážok
 - Telo vyrobené z 19 mm hrubej, vysoko stlačenej, viacvrstvovej jemnej drevotriesky s obojstranným plastovým povlakom kvality E1
 - Rozmery: 430 x 580 x 290 mm (WTH)
- Upevňovací držiak pre PC

- S 3 naskrutkovanými gumenými zátkami, rozmery približne 65 x 65 x 114 mm (upevňuje počítač zhora)
- Na hliníkovom profile je možné nastaviť montážnu výšku upevňovacej konzoly PC
- Možno namontovať zľava alebo doprava vrátane upevňovacieho materiálu
- Kyselinovzdorný práškový náter z epoxidovej živice približne 80 µm, farba RAL 7047

Rozmery:

Výška dosky stola 830mm

Rozmery bez pripevnenia tréningového systému: 1070 x 1350 x 700 (Š x V x H)

Rozmery s pripevnením tréningového systému: 1070 x 1650 x 700 (Š x V x H)

Držiak plochej obrazovky do 15 kg pre pripevnenie na hliníkový profil, VESA 75/100

Otočný držiak monitora na upevnenie na hliníkové profily laboratórneho stola.

Musia byť splnené tieto minimálne požiadavky:

- Sklopné rameno s 2-dielnym kĺbom
- Rýchlopínací uzáver pre plynulé nastavenie výšky extrudovaného hliníkového profilu
- VESA nástavec 7,5 x 7,5 cm
- vrátane adaptéra z VESA 75 (7,5x7,5) na VESA 100 (10x10)
- 2 káblivé spony na vedenie káblov na pridržiavacom ramene
- Naložiť do 15 kg / 33 libier
- TFT monitor musí byť možné otáčať rovnobežne s okrajom stola.
- Vzdialenosť 105 až 480 mm by mala byť plynule nastaviteľná.

Ďalej sa vyžaduje v rozsahu dodávky:

Sada na vedenie káblov na vedenie káblov na hliníkových profiloch laboratórnych stolov.

Sada pozostávajúca minimálne z:

- 3 krížové bloky káblových zväzkov pre prednú / zadnú drážku hliníkového profilu
- 3 krížové bloky káblových zväzkov pre bočné drážky hliníkového profilu
- 12 sťahovacích pásov
- 4 hliníkové krycie profily na zaistenie / uloženie káblov v drážkach hliníkového profilu

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie

1 ks

Výcvikové / školské /vozidlo bez predlžovača dosahu (elektrický pohon)

Špecifikácia:

Základným cieľom každého školiaceho systému je praktická a kompetentná komunikácia obsahu školenia. Žiak by sa mal naučiť praktické diagnostické metódy a aplikovať ich priamo v jednotlivých pracovných úlohách na cvičnom vozidle.

Diagnostické schopnosti musia žiaci získavať prostredníctvom chýb, ktoré je možné pridať.

Možnosti merania sa rozširujú na celé vozidlo, musí byť možné diagnostikovať poruchu krok za krokom pomocou originálnych schém zapojenia.

Vzdelávací systém musí spĺňať najvyššie požiadavky na kvalitu a bezpečnosť. Toto je základná požiadavka, najmä v oblasti alternatívnych pohonov. Všetky systémy vozidla musia zostať plne funkčné.

Typ vozidla

- Elektromobil
- Lítium-iónová batéria (360 voltov), max. 5 rokov
- Európska verzia
- Vysoko kvalitný interiér

Požadovaný didaktický obsah:

- Technický systém „motorové vozidlo“
- Subsystémy v motorovom vozidle
- Prevádzka technických systémov
- Údržba a opravy
- Prevádzkové materiály a pomocné materiály
- Bezpečnosť práce a prevencia nehôd
- Kontrolná a regulačná technológia
- Pohonná jednotka
- Karoséria vozidla
- Alternatívne koncepcie pohonu
- Podvozok
- Komfortná technológia
- Autodiagnostika a získavanie výrobných údajov

Na vozidle musia byť vykonané nasledujúce úpravy z didaktického hľadiska:

- Výrezy v tele pre optimálne sledovanie všetkých dôležitých komponentov, ako napríklad:
 - vo dverách
 - v nárazníkoch
 - vo dverách batožinového priestoru
 - v zrkadle
 - na palubnej doske
 - v bočnom paneli
 - v streche
 - v blatníkoch
- Meranie na systémoch zbernice
- Paralelné meranie cez ľubovoľné rozširujúce sa žiacke meracie stanice
- Zaistené rezné hrany
- Voľný pohľad na komponenty VN systému cez zabezpečené priehľadné okná.
- VN systém zabezpečený pre výcvikové účely.
- Originálne dokumenty / schémy zapojenia
- Možnosť diagnostikovať pomocou testera OBD a dielenského testera.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie

Časť č. 2 Striekacia a sušiacia kabína

1 ks

Striekacia a sušiacia kabína

Špecifikácia:

- jednokomorová, so suchými podlahovými filtrami, jedno alebo dvojventilátorová, pretlaková, s termostatom

Vnútorne rozmery lakovacej kabíny: dĺžka – min. 6,8m; max. 7,5m; šírka – min. 3,8m, max. 4,2 m, výška – min. 2,5m, max. 3,5m; prietok min. 23 000 m³/hod., obtoková rýchlosť min. 0,20 m.s⁻¹; celkový elektrický príkon max. 25 kW, plynový ohrev min. 200 kW s filtrami a záchytnými vaňami - nosnosť min. 600 kg / - oceľový základ galvanizovaný pod odsávaciu jednotku - bezpečnostná protipožiarna klapka.

Príslušenstvo:

Agregát s motormi (príp. s horákom),
Zaroštovanie podlahy,
Osvetľovacia rampa,
Ovládací panel kabíny – dotykový,
Vzduchotechnické potrubia,
Vzduchový kompresor skrutkový 400v , vzduchový výkon min. 2300 l/min , el. príkon max. 15 kW
Stropný a spodný – podlahový filter, jemný filter a predfilter,
Odkal'ovač kondenzu,
Infražiarič – prenosný,
Lampa s bielym svetlom na identifikáciu farebného odtieňa pomocou vzorky farby,
Ochranné obleky 10 ks
Miešačka farieb, počítač a skener farieb (fotospektrometer), digitálna váha, vzorkovníky, kompletná náplň farieb, pigmentov, lakov, plničov, tmelov, základov a odmasťovačov, antistatické handričky.
- dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min 10 rokov.

Časť č. 3 Servisné vybavenie

1 ks

Elektromechanický dvojstĺpový zdvihák

Špecifikácia:

2-motorový, nosnosť min. 3,2 t, bez prejazdu a bez reťaze v spodnej časti, dvojmotorový, s elektronickou synchronizáciou motorov, elektronické riadenie cez indukčné snímače, bezlankový , prejazdna svetlá výška – min. 4,00 m, prejazdna svetlá šírka – min. 2,40 m, max. výška pätky od podlahy - 90 mm, dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min. 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

2 ks

Elektrohydraulický zdvihák

Špecifikácia:

Nosnosť min 2,8t, výška zdvihu min 170 cm , dĺžkou plošiny 1400-1800 mm , napätie 400V dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

Elektrohydraulický nožnicový zdvihák zápusťný do zeme

Špecifikácia:

Nosnosť min 2,8t, výška zdvihu min 170 cm , dĺžkou plošiny 1400-1800 mm , napätie 400V dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min 10 rokov

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie

1 ks

Elektronická geometria

Špecifikácia:

- 4-hlavová, 8-snímačová, - kompenzácie hádzavosti, rádiový prenos dát, softvér Autodata, aretačný prípravok brzdy a volantu PC, mechanické otočné platne ALU , nosnosť min 1000kg s vyrovnávacími podložkami, - upínacie hlavy 13 - 22", Priemyselné PC, monitor min 22", tlačiareň A4, klávesnica, MS Windows, dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min. 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

Automatický servisný prístroj

Špecifikácia:

- 1234yf na klimatizácie 12 kg fľaša, pamäťová karta SD vrátane databáz vozidiel a čítačka SD kariet, možnosť pripojenia externého preplachovacieho zariadenia, odsávané množstvo chladivá – min. 100 l/min, dvojfázová výveva, kyt pre chladivo R1234yf, bez analýzy chladivá, dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min. 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

Ultrazvuková čistička

Špecifikácia:

Objem min 20lit, výkon ultrazvuku min 400w , výkon ohrevu min 500w nastavenie času od mini 1 min po mini 90 min frekvencia 40 kH, ohrev min 70 °C výpustný ventil , nerezový košík na materiál a veko, napájanie 230V

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

Detektor úniku plynu

Špecifikácia:

1234yf dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min. 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

Skúšobná sada na test tesnosti klimatizácie

Špecifikácia:

Na baze dusíku a vodíku pre r134a a 1234yf min 2l naplň vo vratnej fľaši s detektorom úniku.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

Časť č. 4 – Pneuservisné vybavenie

1 ks

Vyvažovačka kolies

Špecifikácia:

Automatické načítavanie dvoch rozmerov do 30", mechanická brzda, automatické zabrzdenie v mieste nevyvážku a určenie pozície nalepenia závažia laserom v polohe 6 hod. alebo pomocou meracieho ramena, LED osvetlenie vnútornej strany disku, plastový kryt kolesa, upínacia hlava, upínacie kužele, kliešte na meranie šírky kolesa, kliešte na závažia, dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min 10 rokov

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

Umývačka kolies

Špecifikácia:

Pre kolesá Φ 560 - 800 mm, šírka kolesa 135 - 360 mm, objem nádrže na vodu min. 300 l. Spôsob umývania - tlaková voda a plastové granule. Spotrebný materiál, dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min. 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

St'ahovák pneumatík

Špecifikácia:

Dvojrýchlostný , automat s pneumatickým odklopným ramenom , vnútorné upnutie 14 - 26", vonkajšie upnutie 12 - 24", max. ϕ kolesa 1200 mm, max. šírka kolesa 340 mm, montážna páka, odlučovač, primazávač, prírodná hadica min. 1,5 m, napájanie 400V dovoz, montáž, dokumentácia, garancia pozáručného servisu min. 10 rokov.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

Časť č. 5 - Hydraulický lis

1 ks

Hydraulický lis

Špecifikácia:

Rám s dierovaním pre prestavenie pracovného stola. Ručné a nožné ovládanie lisu s možnosťou bočného posunu piestu po hornej konštrukci. S automatickým spätným chodom piestu. S automatickým prepínaním zvýšenej rýchlosti pri chode naprázdno na nízku pracovnú rýchlosť piestu.. Tlak odpočítateľný na manometri. Rozmery ($\text{š} \times \text{v} \times \text{h}$): 1400 × 2000 × 650 mm lisovací tlak min 40t zdvih piesta min 150mm

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

Časť č. 6 – Dielenské skrine

16 ks

Skriňa dielenská 1

Špecifikácia:

4 police kovová dvojdverová dvojbodové uzamykanie nosnosť police min 60 kg modro-sivá rozmer 1950x950x600 mm,+/- 50 mm

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

8 ks

Skriňa dielenská 2

Špecifikácia:

4 police 2 zásuvky kovová dvojdverová dvojbodové uzamykanie nosnosť police min 60 kg modro-sivá rozmer 1950x950x600 mm,+/- 50 mm

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

2 ks

Skriňa dielenská 3

Špecifikácia:

9 políc a 40 plastových boxov kovová dvojdverová uzamykateľná modro-sivá nosnosť police min 40 kg rozmer 1950x950x400 mm,+/- 50 mm

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

Časť č. 7 - Hardware a software

21 ks

Notebook učiteľský

Špecifikácia:

Operačný systém

Windows 10 Home

Displej

Typ: IPS

Uhlopriečka: 15,6"

Rozlíšenie: 1920x1080 px, FullHD

Vlastnosti: antireflexný (matný)

Procesor

benchmark: min. 6 430 bodov(podľa cpubenchmark.net)

Výrobca: Intel

Typ: Core i5-10210U

Počet jadier: 4

Frekvencia: 1,6 GHz

Boost: 4,2 GHz

Cache: 6 MB

Operačná pamäť RAM

Typ: DDR4

Kapacita: 8 GB

Frekvencia: 2666 MHz

Pevný disk

Typ: SSD

Kapacita: 512 GB

Ďalšie vlastnosti

Polohovacie zariadenie: TouchPad

Numerická klávesnica: áno

Podsvietená klávesnica: áno

Webová kamera: áno

Čítačka odtlačku prsta: nie

Bezdrôtové pripojenie

WiFi 802.11ax

Bluetooth v5.0

Rozhranie

2x USB 3.1 Gen 1

1x USB 2.0

1x HDMI

1x Sieťový konektor RJ-45

1x Čítačka pamäťových kariet

1x Kombinovaný konektor pre slúchadlá a mikrofón

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

32 ks

Zero client – žiacka stanica

Špecifikácia:

Zero client, 2 x 16 ks - malé kompaktné rozmery, bez pohyblivých častí, nehreje sa, bezprašné, jednoduché na údržbu, životnosť 10 rokov, softvér na komunikáciu so serverom a s učiteľom, znížené elektromagnetické žiarenie, prehrávanie videa, rozlíšenie až do 1920x1080, 3xUSB port pre rôzne zariadenia, HDMI, VGA, RJ45, napájanie 5V, voliteľné wifi, rozmery 16x7x2,7cm, doprava, montáž, konfigurácia, poskladanie a zapojenie, Konektory: 3xUSB port pre rôzne zariadenia, HDMI, VGA, RJ45, napájanie 5V, voliteľné wifi 2,4Ghz, možnosť uchytiť na monitor – VESA 70x70 alebo 100x100, Podporované rozlíšenia: VGA port – 800x600/1024x768/x1366*768/1440x900/1280x1024, HDMI port: 1280x720/1920x1080, Technická stránka: ARM-A9 4-jadrový procesor Cortex 2.0 Ghz, Ram pamäť Hyundai DDR3 2GB, 8GB flash pamäte, Grafická karta MALI400 1080P Rozmery zariadenia: 16x7x2,7cm, váha 2kg , pracovná teplota: 0°C ~ 40°C, > relatívna vlhkosť 10-85%, Certifikácie: FCC/CE/CCC/RoHS compliant/BIS/ISO 9001:2015/ ISO 14001:2015/China CECP, Jazyk: Firmware zariadenia a Program na Centrálny management je> dostupný v Slovenčine a Angličtine.

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

2 ks

Server

Špecifikácia:

Server pre max 20 staníc, záruka 2 roky, procesor 8 jadrový s benchmarkom min. 20000 bodov podľa www.cpubenchmark.net, 48 GB DDR4 RAM, 500gb m.2 ssd - čítanie/zápis aspoň 2000MB/s, 10/100/1000Mb lan, zvuková karta, 2gb grafická karta, pc skriňa s prachovou a zvukovou izoláciou, zdroj 450W, účinnosť GOLD, DVD-RW. Doprava + drobný montážny materiál

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

34 ks

Klávesnica a myš

Špecifikácia:

2 x 17 ks- klávesnica a myš (káblový set, SK verzie)

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

34 ks

Monitor

Špecifikácia:

2 x 17 ks - monitor LCD, LED, 24"

IPS,4ms,VESA

+Montáž učebne, poskladanie a zapájanie

+Doprava + drobný montážny materiál

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

2 ks

PC učebňa - softvér

Špecifikácia:

Software pre 1 učebňu – 2 krát 16 žiackych klientov + učiteľ

- software server manager pre systém zero client 2x - Softvér má obsahovať tieto funkcie:

- Učiteľ má väčší dohľad nad žiakmi bez toho aby „stál žiakovi za chrbtom,
- vie kontrolovať žiacke plochy a ak treba zasiahnuť do žiackej práce ihneď a pomôcť žiakovi s prácou (s Excelom, Wordom, Powerpointom a všetkými ďalšími aplikáciami, s ktorými žiak pracuje)
- vie blokovať prístup na internet
- môže zdieľať svoju pracovnú plochu ostatným žiakom (žiacividia prácu učiteľa s Wordom, Excelom Powerpointom, pdfkami, webom, activinspirom alebo inými výučbovými programami)
- môže poslať rozne typy súborov ktorémukoľvek žiakovi jedným kliknutím a taktiež žiaci naopak učiteľovi - napríklad po ukončení testu
- môže každému žiakovi naraz spustiť ľubovoľný program (Word, Excel, Powerpoint, výučbové a iné...)
- môže žiakom vypnúť monitory
- môže komunikovať so žiakom samostatne cez vlastný integrovaný Chat bez toho aby vyrušoval ostatných
- možnosť hlásenia sa žiakov cez interný softvér namiesto dvíhania ruky aby ostatní žiaci nevideli, že žiak potrebuje pomoc
- môže zakázať používanie Zero klientov, používanie USB žiakom, prístup na internet a hlásenie sa žiakov - všetko jedným klikom
- môže si povoliť mód na vysielanie svojej plochy ostatným užívateľom alebo zablokovat' prihlásenie všetkým používateľom
- v učebni je možnosť nastaviť premazávanie pracovnej plochy žiakov vo zvolenom intervale
- učiteľ má k dispozícii 2 nezávislé priečinky na prácu so žiakmi

1. ZADANIA - učiteľ má plný prístup a môže vkladať zadania, žiaci si vedia súbory len stiahnuť na plochu

2. ODPOVEDE – učiteľ má plný prístup a môže zbierať zadania, žiaci vedia súbory iba ukladať ale nevedia si navzájom čítať odpovede

+ software server manager (zero client)

+ licencia Windows server

+ licencia MS Office – 17 ks

+ Licencie CAL a RDP CAL – 16 ks

+Inštalácia servera

+Inštalácia Klientov + VM

+Správa

V cene musí byť zahrnutá doprava, inštalácia a zaškolenie.

1 ks

3D tlačiareň

Špecifikácia:

FFF-FDM tlačiareň, tlačový priestor 280 x 250 x 300 mm, tlačový materiál PLA, ABS, TPU 95A, PETG, Wood, ABS, rýchlosť tlače až 150mm/s, LCD displej dotykový, USB, USB host, Cloud, čítačka pamäťových kariet

Upozornenie:

V súlade s § 42 ods.3) zákona o verejnom obstarávaní, ak by v opise bolo odvolanie na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby a pod. je ich možné zameniť za ekvivalentné, pri dodržaní všetkých kvalitatívnych, technických a estetických parametrov.

Ponúkaný ekvivalent musí mať rovnaké alebo lepšie technické a úžitkové parametre.

B.2 SPÔSOB URČENIA CENY

Spôsob určenia ceny

1. Spôsob určenia ceny musí byť zrozumiteľný, jasný a bez matematických chýb.
2. Cena za dodanie tovaru musí byť stanovená v zmysle zákona NR SR č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, vyhlášky MF SR č.87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.
3. Ponuková cena, vyčíslená v eurách, musí byť zostavená v súlade so zákonom č. 18/1996 Z.z. o cenách, vyhláškou č. 87/1996 Z.z., ktorou sa tento zákon vykonáva.
4. Uchádzačom navrhovaná cena za dodanie požadovaného predmetu zákazky, uvedená v ponuke uchádzača, bude vyjadrená v EUR (Eurách) s presnosťou na dve desatinné miesta a vložená do systému ERANET v tejto štruktúre: cena bez DPH, sadzba DPH, cena s alebo bez DPH (pri vkladaní do systému ERANET označená ako „Jednotková cena (kritérium hodnotenia)“).
5. Ak je uchádzač platiteľom dane z pridanej hodnoty (ďalej len „DPH“), navrhovanú zmluvnú cenu uvedie v zložení: navrhovaná zmluvná cena bez DPH, DPH, navrhovaná zmluvná cena s DPH.
6. Ak uchádzač nie je platiteľom DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu celkom. Na skutočnosť, že nie je platiteľom DPH upozorní v ponuke.
7. Navrhovanú cenu predmetu zmluvy nie je možné navýšiť počas trvania zmluvy v dôsledku registrácie úspešného uchádzača za platiteľa DPH v prípade, ak v čase predkladania ponuky nebol platiteľom DPH.
8. V prípade, ak je uchádzačom zahraničná osoba, do ceny bez DPH zahrnie príslušnú DPH, platnú v čase predloženia ponuky v krajine sídla verejného obstarávateľa, čo je v súčasnosti sadzba vo výške 20% DPH, ako aj všetky náklady súvisiace s dodaním celého predmetu zákazky.

B.3 OBCHODNÉ PODMIENKY DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY

1. Uchádzač, ktorý bude predkladať ponuku predloží návrh **kúpnej zmluvy** (ďalej len „zmluva“), obsahujúci obchodné a zmluvné podmienky, predložený verejným obstarávateľom, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť týchto súťažných podkladov. Návrh zmluvy uchádzač doplní obchodnými údajmi podľa bodu 3 tejto časti, podpísaný štatutárnym orgánom uchádzača, alebo osobou oprávnenou konať v mene uchádzača.
2. Obchodné a zmluvné podmienky predložené verejným obstarávateľom nie je prípustné uchádzačom meniť. Uchádzač predložením ponuky vyjadruje svoj súhlas so zmluvnými a ostatnými podmienkami uvedenými v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania, súťažných podkladoch a kúpnej zmluve.
3. Uchádzač v predloženom návrhu kúpnej je povinný doplniť nasledovné údaje:
 - Identifikačné údaje predávajúceho,
 - Časť na ktorú predkladá ponuku
 - Cenu predmetu zmluvy
 - Záverečné ustanovenia - je potrebné doplniť meno, podpis štatutárneho orgánu a pečiatku
 - Prílohy podľa zoznamu príloh

Návrh zmluvy tvorí samostatnú prílohu k týmto súťažným podkladom.

C. PRÍLOHY

- 1. Predloženie ponuky**
- 2. Dôverné informácie**
- 3. Návrh na plnenie kritérií podľa jednotlivých častí**
- 4. Návrh kúpnej zmluvy**
- 5. Jednotný európsky dokument (JED)**