

Kúpna zmluva

KÚPNA ZMLUVA č...../2022

uzavretá v zmysle § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v platnom znení

čl. I.

1.1. Kupujúci: **Deutsch-Slowakische Akademien,a.s.**

Sídlo: Školská 136/5,977 01 Brezno

Zastúpený: Ing. Marek Nikel

Email: nikel@dsaakademien.sk

IČO: 447342242

DIČ: 2023839125

IČ DPH: SK2023839125

Bankové spojenie: ČSOB, a.s.

IBAN: SK1375000000004026093258

Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, vložka číslo 1073/B, oddiel Sa
(ďalej len kupujúci)

1.2. Predávajúci: **MIVASOFT, spol. s r.o.**

Sídlo: M.R. Štefánika 67/14, 927 01 Šaľa

Zastúpený: Ing. Miroslav Vančo

Email: miro@mivasoft.sk

IČO: 36289906

DIČ: 2022159667

IČ DPH: SK2022159667

Bankové spojenie: VÚB

IBAN: SK83 0200 0000 0044 7409 0958

Zapísaný v Obchodnom registri okresného súdu Trnava, Odd: Sro, vložka č. 18335/T
(ďalej len predávajúci)

čl. II.

2.1. Táto kúpna zmluva (ďalej len „zmluva“) sa uzatvára ako výsledok prieskumu trhu v rámci zákazky: **Modulárne výučbové systémy** v zmysle Jednotnej príručky pre žiadateľov/prijímateľov k procesu a kontrole verejného obstarávania/obstarávania (ďalej len „Jednotná príručka“). Kupujúci na obstaranie predmetu zmluvy použil postup vykonania prieskumu trhu v zmysle bodu 3.6 a nasl. Jednotnej príručky.

2.2. Základným účelom tejto zmluvy je kúpa, dodanie a montáž tovaru v rámci projektu:

„Vybudovanie Regionálneho Tréningového Centra DSA Nitra“, kód projektu v ITMS2014+: 302021AIH8, ktorý je predmetom tejto zmluvy s dohodnutým rozsahom financovania z prostriedkov štrukturálnych fondov EU, Integrovaný regionálny operačný program (ďalej len IROP), kód výzvy : IROP-PO2-SC223-2019-47, a z vlastných zdrojov

kupujúceho. Poskytovateľom - Riadiacim orgánom pre IROP je Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (ďalej aj ako RO pre IROP), v zmysle zmluvy o poskytnutí NFP č. IROP-Z-302021AIH8-223-47 zverejnenej na www.crz.gov.sk (ďalej len „Zmluva o poskytnutí NFP“).

2.3. V zmysle uvedených skutočností sa zmluvné strany výslovne dohodli na uzatvorení tejto zmluvy.

čl. III.

3.1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok predávajúceho spočívajúci v dodaní a inštalácii tovaru (ďalej aj ako „tovar“) a poskytnutí súvisiacich služieb s ich dodaním v rozsahu dovoz na určené miesto a jeho montáž na mieste určenia zmysle čl. IV tejto zmluvy.

3.2. Predávajúci touto zmluvou predáva kupujúcemu tovar popísaný a bližšie špecifikovaný v prílohe č. 1 tejto zmluvy. Predmetom tejto zmluvy je tiež záväzok predávajúceho dodávať tovar na vlastné náklady a vlastnú zodpovednosť dopraviť na miesto plnenia podľa čl. IV. ods. 4.1 tejto zmluvy a vykonať jeho montáž.

3.3. Neoddeliteľnou súčasťou tovaru sú všetky potrebné doklady vzťahujúce sa na dodávaný tovar podľa tejto zmluvy, ktoré sú potrebné na jeho riadne užívanie.

3.4. Predávajúci prehlasuje, že sa v plnom rozsahu oboznámil s rozsahom predmetu plnenia tejto zmluvy, že sú mu známe obsahové a technické podmienky. Disponuje dostatočnými technickými, technologickými a personálnymi kapacitami a potrebnými odbornými znalosťami na kvalitné včasné a bezproblémové plnenie tejto zmluvy.

3.5. Predávajúci sa zaväzuje dodať riadne a včas tovar kupujúcemu a previesť na neho vlastnícke právo k tovaru a kupujúci sa zaväzuje tovar od predávajúceho prevziať a včas zaplatiť kúpnu cenu podľa čl. V. tejto zmluvy.

3.6. Predávajúci prehlasuje, že vzal na vedomie ciele a potreby kupujúceho, bol oboznámený s jeho požiadavkami a výslovne prehlasuje, že predmet plnenia tejto zmluvy bude realizovať s odbornou starostlivosťou podľa dohodnutého rozsahu prostredníctvom odborne spôsobilých zamestnancov.

3.7. Zmluvné strany zhodne vyhlasujú, že tovar podľa tejto zmluvy, ako aj miesto dodania sú špecifikované dostatočne jasne a určito v súlade s podkladmi pre zákazku a z uvedeného dôvodu sa toto zaväzujú v budúcnosti nerozporovať.

čl. IV.

4.1. Miestom dodania a montáže tovaru podľa tejto zmluvy je:

Centrum odborného vzdelávania a prípravy v oblasti CNC technológií v Nitre, Novozámocká 218A, 949 05 Nitra, Slovenská republika.

4.2. Dodanie predmetu zmluvy sa bude realizovať na základe písomnej objednávky zo strany kupujúceho, ktorá bude doručená poštou alebo osobne alebo e-mailom na adresu predávajúceho ihneď po splnení odkladacích podmienok v súlade s bodom 11.2 tejto zmluvy, pričom lehota na dodanie pre predávajúceho je stanovená do 12 mesiacov od zaslania písomnej objednávky, ktorá bude Predávajúcemu zaslaná bezodkladne po nadobudnutí účinnosti tejto zmluvy.

4.3. Zmluvné strany sa výslovne dohodli, že odovzdanie a prevzatie tovaru podľa čl. III. tejto zmluvy vykonajú formou písomného odovzdávacieho a preberacieho protokolu po jeho riadnom dodaní a namontovaní zo strany predávajúceho v mieste dodania. O odovzdaní a prevzatí tovaru podľa tejto zmluvy spíšu zmluvné strany prostredníctvom svojich oprávnených zástupcov protokol o odovzdaní a prevzatí, v ktorom kupujúci odsúhlasí, že tovar podľa tejto zmluvy preberá, resp. uvedie, že tovar podľa tejto zmluvy preberá s námietkami (uvedie námietky), alebo nepreberá (uvedie dôvody neprevzatia) a oprávnení zástupcovia zmluvných strán dohodnú náhradný termín odovzdania a prevzatia.

4.4. Predávajúci je povinný bezodkladne po vykonaní montáže tovaru a ukončení všetkých prác písomne vyzvať kupujúceho na prevzatie tovaru. Zmluvné strany následne dohodnú termín vykonania osobnej prehliadky tovaru, na ktorej poverený zástupca kupujúceho vykoná kontrolu tovaru pred jeho odovzdaním a prevzatím, najmä či bol tovar riadne dodaný, či nevykazuje zjavné vady a či spĺňa všetky podmienky vymienené zmluvnými stranami v tejto zmluve.

4.5. Kupujúci má právo odmietnuť prevzatie tovaru podľa tejto zmluvy od predávajúceho v prípade, ak tovar nie je dodaný v súlade s predloženou súťažnou ponukou predávajúceho a/alebo projektovou dokumentáciou a/alebo vykazuje zjavné vady, ktoré znemožňujú jeho riadne a bezproblémové užívanie a/alebo predávajúci spolu s tovarom neodovzdal kupujúcemu príslušné doklady.

4.6. Kupujúci je povinný riadne dodaný tovar podľa tejto zmluvy od predávajúceho uvedeným spôsobom prevziať a zaplatiť predávajúcemu kúpnu cenu podľa čl. V. tejto zmluvy.

4.7. Kupujúci je oprávnený uskutočniť počas dodávky a montáže tovaru podľa tejto zmluvy kontrolu kvality dodávaného tovaru. Pri zistení zjavnej vady dodávaného tovaru spíšu zmluvné strany písomný záznam v dvoch vyhotoveniach, pre každú zmluvnú stranu po jednom vyhotovení. V zápise musí byť uvedený presný opis zistenej vady, počet vadných kusov a nároky kupujúceho vyplývajúce z väd tovaru. Zápis musí byť datovaný a podpísaný zástupcom kupujúceho alebo ním poverenou osobou a musí byť doručený predávajúcemu.

čl. V.

5.1. Zmluvné strany sa dohodli, že kupujúci zaplatí predávajúcemu za riadnu dodávku a montáž tovaru podľa tejto zmluvy kúpnu cenu, ktorá je stanovená na základe výsledku prieskumu trhu/zákazky dohodou zmluvných strán.

Cena bez DPH:	216 553,00 €
20% DPH:	43 310,60 €
Zmluvná cena s DPH:	259 863,60 €

Slovom s DPH: dvestopäťdesiatdeväťtisícosemstošesťdesiattri eur šesťdesiat centov

5.2. Zmluvné strany berú na vedomie, že predmet plnenia tejto Zmluvy bude financovaný z prostriedkov Integrovaného regionálneho operačného programu (IROP), teda EÚ a SR Slovenskej republiky a z vlastných zdrojov kupujúceho.

5.3. Dohodnutá kúpna cena je záväzná, konečná a nemenná a platí počas celej doby platnosti tejto zmluvy. Kúpna cena zahŕňa všetky priame aj vedľajšie náklady spojené s riadnym dodaním a montážou tovaru podľa tejto zmluvy a v súlade Prílohou č. 1 tejto zmluvy. (napr. náklady na dopravu, naloženie a vyloženie, odvoz zvyšných častí tovaru, náklady súvisiace s riadnou a kompletnou dodávkou, inštaláciou a montážou.

5.4. Predávajúci garantuje, že sú v celkovej pevnej cene zahrnuté všetky náklady na úspešné dodanie a montáž tovaru podľa tejto zmluvy a počas plnenia tejto zmluvy nie je oprávnený účtovať kupujúcemu žiadne ďalšie dodatočné náklady.

5.5. Zmena dohodnutej kúpnej ceny definovanej v čl. V. ods. 5.1 tejto zmluvy je možná len vo výnimočných prípadoch (napr. vis major, zmena sadzby DPH) resp. na základe zmeny projektu, formou písomného dodatku podpísaného oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán, ktorý podlieha schváleniu pred podpisom zo strany RO resp. SO pre IROP.

5.6. Predávajúci je oprávnený vystavovať faktúry priebežne, po ukončení a protokolárnom odovzdaní čiastkových dodávok tovaru. Súhrn všetkých čiastkových faktúr tvorí kúpnu cenu. Doba splatnosti faktúry je 60 dní odo dňa jej doručenia kupujúcemu. Zmluvné strany vyhlasujú, že uvedená lehota nie je v hrubom nepomere k právam a povinnostiam vyplývajúcim zo záväzkového vzťahu, nakoľko je predmet realizácie spolufinancovaný zo zdrojov EÚ. Zmluvnú cenu za dodanie tovarov uhradí kupujúci na základe čiastkových faktúr vystavených Predávajúcim po dodaní tovarov a ich protokolárnom prebratí zo strany Kupujúceho.

5.7. Predávajúci je povinný po riadnom odovzdaní a prevzatí tovaru podľa tejto zmluvy doručiť kupujúcemu najneskôr spolu s faktúrou aj potrebnú súvisiacu dokumentáciu - originál alebo úradne overené fotokópie testov, certifikátov (certifikáty alebo ekvivalentné doklady ku každému produktu, preukazujúce že výrobok spĺňa podmienky príslušných noriem), záručné listy a iné súvisiace doklady, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť tovaru podľa tejto zmluvy. Prílohou každej faktúry bude aj fotodokumentácia z priebehu dodania a montáže tovaru a doklady o nakladaní s odpadom.

5.8. V prípade ak kupujúci neuhradí predávajúcemu kúpnu cenu na základe vystavenej faktúry v lehote jej splatnosti, dostáva sa voči predávajúcemu do omeškania a predávajúci je oprávnený požadovať od kupujúceho okrem úhrady kúpnej ceny aj úhradu úroku z omeškania podľa predpisov občianskeho práva.

5.9. Zmluvné strany sa dohodli a predávajúci výslovne súhlasí s tým, že rozdelenie výdavkov projektu na oprávnené výdavky a neoprávnené výdavky projektu bude uskutočnené podľa uzatvorenej zmluvy o poskytnutí NFP EÚ a ŠR resp. jej dodatku medzi Kupujúcim a RO pre IROP resp. SO pre IROP. Predávajúci sa zaväzuje pri fakturácii rešpektovať rozdelenie výdavkov projektu na oprávnené výdavky a neoprávnené výdavky podľa zmlúv o poskytnutí NFP EÚ a SR uvedených v bode 2.2 čl. II tejto zmluvy resp. dodatkov k nim medzi Kupujúcim a RO pre IROP resp. SO pre IROP uzatvorených po verejnom obstarávaní.

čl. VI.

6.1. Dňom protokolárneho odovzdania a prevzatia tovaru prechádza vlastnícke právo k tovaru z predávajúceho na kupujúceho. Týmto okamihom prechádza na kupujúceho i nebezpečenstvo náhodnej škody tovaru. Zodpovednosť predávajúceho za vady tovaru a prípadnú škodu týmto nie sú dotknuté.

čl. VII.

7.1. Predávajúci je povinný dodať kupujúcemu tovar v množstve, akosti a vyhotovení podľa položkového rozpočtu a v ňom uvedenej špecifikácie a podľa projektovej dokumentácie, v lehote uvedenej v čl. IV. ods. 4.2 tejto zmluvy. Tovar musí spĺňať podmienky platných právnych predpisov a príslušných STN a EN.

7.2. Predávajúci poskytuje kupujúcemu na dodaný tovar dvojročnú záručnú dobu, ktorá začína plynúť odo dňa protokolárneho odovzdania a prevzatia tovaru.

7.3. Predávajúci zodpovedá za vady, ktoré má tovar v čase jeho odovzdania kupujúcemu a tiež za vady, ktoré vzniknú neskôr, ak budú spôsobené porušením povinností predávajúceho.

7.4. Kupujúci sa zaväzuje, že prípadnú reklamáciu vady/akosti tovaru uplatní bez zbytočného odkladu najneskôr však do 15 dní po jej zistení písomnou formou u predávajúceho a kupujúci zároveň určí predávajúcemu primeranú lehotu na jej odstránenie. V prípade ak vec neznesie odklad je oprávnený kupujúci oznámiť zistenú vadu tovaru aj inou formou (napr. telefonicky u povereného zamestnanca predávajúceho alebo e-mailom), takéto oznámenie vady kupujúci doručí predávajúcemu aj písomne.

7.5. Predávajúci je povinný odstrániť bez zbytočného odkladu aj také vady, za ktorých vznik popiera zodpovednosť, avšak ich odstránenie neznesie odklad. V prípade, ak sa preukáže, že za tieto vady predávajúci nenesie zodpovednosť, budú takto vzniknuté náklady predávajúceho uhradené kupujúcim na základe vzájomnej dohody zmluvných strán.

7.6. Nároky kupujúceho vyplývajúce z väd tovaru sa budú riadiť príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka.

7.7. Predávajúci preberá záruku za dodávaný tovar a jeho montáž, ktorá je súčasťou predmetu tejto zmluvy. Predávajúci zodpovedá za to, že tovar podľa tejto zmluvy bude spôsobilý na riadne užívanie počas plynutia záručnej doby na dohodnutý účel a zachová si počas plynutia tejto záručnej doby dohodnuté vlastnosti vymedzené touto zmluvou.

čl. VIII.

8.1. Predávajúci je povinný najmä:

- a) dodať a vykonať montáž tovaru riadne, včas a s odbornou starostlivosťou, v súlade s položkovým rozpočtom a v ňom uvedenou špecifikáciou a v súlade s projektovou dokumentáciou, platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a STN a EN,
- b) tovar protokolárne odovzdať kupujúcemu,
- c) pri plnení tejto zmluvy predchádzať škodám na majetku kupujúceho a tretích osôb a postupovať tak, aby nedošlo k poškodeniu majetku kupujúceho a tretích osôb a v prípade vzniku takýchto škôd odstrániť ich navrátením do pôvodného stavu, ak navrátenie do pôvodného stavu nie je možné je predávajúci povinný nahradiť škodu v peniazoch,
- d) dodržiavať pri plnení tejto zmluvy ustanovenia zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušných vykonávacích predpisov,
- e) dodať tovar iba v rozsahu dohodnutom v tejto zmluve. Akékoľvek dodávky a plnenia navyše musia byť vopred písomne odsúhlasené kupujúcim spolu s dohodou o ich cene.

8.2. Kupujúci je povinný najmä:

- a) prevziať riadne a včas dodaný tovar,
- b) zaplatiť predávajúcemu kúpnu cenu,
- c) poskytnúť predávajúcemu súčinnosť pri dodávaní tovaru.

čl. IX.

9.1. Pre prípad nedodržania podmienok tejto zmluvy dohodli zmluvné strany nasledovné sankcie:

- a) v prípade nedodržania termínu dodania tovaru je predávajúci povinný zaplatiť kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z celkovej kúpnej ceny tovaru za každý aj začatý kalendárny deň omeškania,
- b) v prípade omeškania predávajúceho s nástupom na odstránenie vady a/alebo s odstránením vady tovaru podľa tejto zmluvy v lehote uvedenej v čl. VII. tejto zmluvy je predávajúci povinný zaplatiť kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 50,- EUR (slovom: päťdesiat eur) a to za každý aj začatý deň omeškania a kupujúci je oprávnený odstrániť vady tovaru tretími osobami na náklady a zodpovednosť predávajúceho,
- c) predávajúci je povinný za každé jednotlivé porušenie povinností vyplývajúcich mu

z tejto zmluvy, okrem tých, ktoré sú postihnuté sankciami podľa čl. IX. ods. 9.1, písm. a) až písm. b) tejto zmluvy zaplatiť kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 100,- EUR slovom (sto eur).

9.2. Predávajúci je zodpovedný v plnom rozsahu za prípadné škody, ktoré vzniknú kupujúcemu alebo tretím osobám pri dodávke a/alebo montáži tovaru, ibaže by preukázal, že by ku škode prišlo aj inak.

9.3. Zaplatením zmluvnej pokuty a/alebo úrokov z omeškania nezbavuje zmluvné strany zodpovednosti za spôsobenú škodu.

9.4. Zmluvné strany výslovne prehlasujú, že zmluvné pokuty dohodnuté v tejto zmluve, t. j. ich právny dôvod ako aj výška, boli dohodnuté slobodne a vážne, pri dodržaní zásady zmluvnej voľnosti, sú v súlade s dobrými mravmi, so zásadami poctivého obchodného styku a obchodnými zvyklosťami platnými v obchodnom odvetví podľa predmetu tejto zmluvy. Význam povinností zabezpečovaných zmluvnou pokutou je primeraný a zodpovedá dohodnutej výške zmluvnej pokuty. Zmluvným stranám nie sú známe žiadne okolnosti, ktoré by mohli spôsobiť neplatnosť dojednania o zmluvných pokutách.

9.5. Ak riadiaci alebo kontrolný orgán neuzná niektoré dodávky z dôvodu ich rozporu s projektovou dokumentáciou, položkovým rozpočtom dodávaných tovarov, ktoré predávajúci takto realizoval bez vedomia a písomného súhlasu kupujúceho vo forme dodatku k tejto zmluve a kupujúci neobdrží za ich realizáciu prostriedky z NFP, resp. nebudú finančné prostriedky kupujúcemu refundované, predávajúci je povinný už uhradené finančné prostriedky za takého dodávky vrátiť kupujúcemu. V prípade, že ešte nedošlo k úhrade faktúry, je predávajúci povinný vystaviť opravenú faktúru. Predávajúci sa taktiež zaväzuje uhradiť na základe písomnej výzvy kupujúceho zmluvnú pokutu, resp. iné sankcie vyrubené riadiacim orgánom Kupujúcemu, ktoré z dodania tovaru kupujúcemu vzniknú.

Čl. X Subdodávateľia

10.1. Predávajúci je oprávnený použiť na vykonanie len diela subdodávateľov uvedených v prílohe č. 2 zmluvy a odsúhlasených Kupujúcim, alebo iných subdodávateľov v súlade s týmto článkom zmluvy.

10.2. Údaje o subdodávateľoch sú uvedené v rozsahu: podiel zákazky, ktorý má v úmysle zadať subdodávateľom a predmety subdodávok, identifikačné údaje o všetkých známych subdodávateľoch v rozsahu: obchodné meno alebo názov, adresa sídla alebo miesta podnikania, IČO ak bolo pridelené, údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu: meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia.

10.3. Po predchádzajúcom písomnom súhlase Kupujúceho môže Predávajúci na vykonanie diela použiť iných subdodávateľov než subdodávateľov uvedených v zozname subdodávateľov, ktorí sú zapísaní v registri partnerov verejného sektora podľa § 11 zákona o verejnom obstarávaní, ak relevantné.

10.4. Za účelom zmeny v osobe subdodávateľa je Predávajúci povinný doručiť Kupujúcemu žiadosť o zmenu v zozname subdodávateľov, ktorá musí obsahovať:

- 10.4.1. identifikačné údaje navrhovaného subdodávateľa, ktorý by mal vykonať dielo alebo jeho časť alebo iné plnenie podľa zmluvy, údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia,
- 10.4.2. podiel plnenia zmluvy, ktorý má Predávajúci v úmysle zabezpečiť prostredníctvom subdodávateľa,
- 10.4.3. doklady preukazujúce oprávnenie dodávať tovar, ktorý je predmetom zákazky..
- 10.5. Každá žiadosť podľa bodu 10.4. zmluvy musí byť Kupujúcemu odovzdaná včas tak, aby nezdržovala postup dodania tovaru a to najneskôr 5 (slovom: päť) dní pred navrhovanou zmenou subdodávateľa (podpísaním zmluvy o subdodávke).
- 10.6. Kupujúci je povinný vyjadriť sa k žiadosti podľa bodu 10.4. zmluvy, obsahujúcej všetky informácie a doklady podľa bodu 10.4. zmluvy, s uvedením, či so zmenou súhlasí alebo nie najneskôr do 5 (slovom: piatich) pracovných dní odo dňa jej doručenia.
- 10.7. Ak sa Kupujúci v lehote podľa bodu 10.6. zmluvy nevyjadrí, predpokladá sa, že s navrhovanou zmenou zoznamu subdodávateľov súhlasí. Uvedené ustanovenie zmluvy neplatí, ak Predávajúci nepredložil Kupujúcemu spolu so žiadosťou o zmenu informácie a doklady uvedené v bode 10.4. zmluvy.
- 10.8. Kupujúci je oprávnený odmietnuť najmä tých subdodávateľov, v súvislosti s ktorými sú mu známe prípady, keď nedodržali svoje záväzky, ktorí nespĺňajú podmienky podľa bodu 10.4. zmluvy.
- 10.9. Predávajúci je povinný písomne oznámiť Kupujúcemu uzatvorenie zmluvy o subdodávke najneskôr do 20 (slovom: dvadsiatich) dní odo dňa uzavretia príslušnej zmluvy o subdodávke ako aj ich prípadných dodatkov.
- 10.10. Predávajúci je povinný zabezpečiť, aby v zmluve o subdodávke bolo dostatočne ošetrované, aby subdodávateľ mohol dodať tovar alebo jeho časť prostredníctvom ďalšieho subdodávateľa len na základe písomného súhlasu Kupujúceho postupom podľa tohto článku zmluvy.
- 10.11. Na základe písomnej žiadosti Kupujúceho je Predávajúci povinný najneskôr do 3 (slovom: troch) pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti odovzdať Kupujúcemu kópiu každej uzatvorenej zmluvy o subdodávke v znení jej prípadných dodatkov.
- 10.12. Zmluvné strany vyhlasujú, že odsúhlasenie zmeny subdodávateľov zo strany Kupujúceho žiadnym spôsobom nezbavuje Predávajúceho záväzkov vyplývajúcich mu zo zmluvy.
- 10.13. Pre odstránenie pochybností zmluvné strany vyhlasujú, že Predávajúci je povinný postupovať podľa tohto článku zmluvy aj v prípade, ak v priebehu súťaže nepredložil Kupujúcemu žiadny zoznam subdodávateľov resp. tvrdil, že tovar dodá osobne a následne vznikla potreba dodať tovar alebo jeho časť subdodávateľom.
- 10.14. Predávajúci je povinný pri výbere subdodávateľa postupovať tak, aby vynaložené náklady na zabezpečenie plnenia na základe zmluvy o subdodávke boli primerané jeho kvalite a cene.
- 10.15. Predávajúci zodpovedá za plnenie zmluvy o subdodávke subdodávateľom tak, ako keby plnenie realizované na základe takejto zmluvy realizoval sám.
- 10.16. Za účelom zmeny v údajoch subdodávateľa alebo osobe subdodávateľa Predávajúci určuje nasledovné pravidlá:

- 10.17. - Predávajúci je povinný oznámiť Kupujúcemu akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi,
- 10.18. - Predávajúci je povinný doručiť Kupujúcemu žiadosť o zmenu v zozname subdodávateľov najneskôr v deň, ktorý predchádza dňu, v ktorom subdodávateľ začne plniť predmet Zmluvy, predložiť písomné oznámenie o zmene a/alebo doplnení subdodávateľa, ktoré bude obsahovať údaje o navrhovanom subdodávateľovi v rozsahu podľa bodu 10.2. a 10.4 tejto zmluvy. Predávajúci pri výbere subdodávateľa musí postupovať tak, aby vynaložené náklady na zabezpečenie plnenia na základe zmluvy o subdodávke boli primerané jeho kvalite a cene.
- 10.19. Ak Kupujúci vyžadoval vo Výzve na predkladanie ponúk, aby navrhovaný subdodávateľ spĺňal podmienky účasti, vyžadované podmienky musí spĺňať aj nový subdodávateľ.
- 10.20. Predávajúci je povinný každú zmluvu o subdodávke uzatvoriť v písomnej forme.
- 10.21. Predávajúci zodpovedá za odbornú starostlivosť pri výbere subdodávateľa, ako aj výsledok vykonaného na základe zmluvy o subdodávke.

čl. XI.

11.1. Akékoľvek zmeny a doplnenia tejto zmluvy je možné vykonať len písomnými očíslovanými dodatkami k tejto zmluve podpísanými oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán, ktoré podliehajú schváleniu pred podpisom zo strany RO resp. SO pre IROP.

11.2. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Zmluvné strany sa v súlade s ustanovením § 47a ods. 2 Občianskeho zákonníka dohodli na odložení jej účinnosti po kumulatívnom splnení nasledovných odkladacích podmienok: ,

- zverejnení zmluvy na internetovej stránke kupujúceho;
- po ukončení finančnej kontroly, ak poskytovateľ príspevku z fondov EÚ neidentifikoval nedostatky, ktoré by mali alebo mohli mať vplyv na výsledok obstarávania, pričom rozhodujúci je dátum doručenia správy z kontroly prijímateľovi. Ak boli v rámci finančnej kontroly obstarávania identifikované nedostatky, ktoré mali alebo mohli mať vplyv na výsledok obstarávania, zmluva nadobudne účinnosť momentom súhlasu prijímateľa s výškou ex ante finančnej opravy uvedenej v správe z kontroly a kumulatívneho splnenia podmienky na uplatnenie ex ante finančnej opravy podľa Metodického pokynu CKO č. 5, ktorý upravuje postup pri určení finančných opráv za VO.“

11.3. Vzájomné vzťahy zmluvných strán sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými právnymi predpismi platnými na území SR.

11.4. Zmluvné strany budú riešiť prípadné spory vyplývajúce z tejto zmluvy predovšetkým dohodou.

11.5. Písomnosti týkajúce sa záväzkov medzi účastníkmi, ktoré vyplývajú z tejto zmluvy sa účastníci zaväzujú doručovať poštou vo forme doporučenej listovej zásielky. Poštou doručuje zmluvná strana - odosielateľ písomnosti druhej zmluvnej strane - adresátovi na adresu jeho sídla uvedeného v čl. I. tejto zmluvy, resp. adresu písomne oznámenú zmluvnou stranou ako korešpondenčnú adresu. Ak nie je možné doručiť písomnosť na túto adresu, povinnosť odosielateľa je splnená v deň, keď ju pošta vrátila odosielateľovi ako nedoručiteľnú zásielku a to bez ohľadu na dôvod, pre ktorý sa ju nepodarilo doručiť.

11.6. Zmluva je vyhotovená v troch rovnopisoch povahy originálu, z ktorých po ich podpísaní oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán obdrží kupujúci dve a predávajúci jedno vyhotovenie.

11.7. Zmluvné strany prehlasujú, že sú si vedomé existencie práv a povinností vyplývajúcich z ustanovenia § 47a a nasl. zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v platnom znení a § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení. Zmluvné strany súhlasia so zverejnením celého obsahu tejto zmluvy.

11.8. Zmluvné strany sa týmto dohodli, že Kupujúci je oprávnený bez akýchkoľvek sankcií odstúpiť od zmluvy s Predávajúcim v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu zo zmluvy medzi Kupujúcim a Predávajúcim a výsledky kontroly poskytovateľa neumožňuje financovanie výdavkov vzniknutých z tohto obstarávania.

11.9. od zmluvy odstúpiť v prípade neschválenia a/alebo napadnutia priebehu zákazky, ktoré predchádzalo uzatvoreniu tejto zmluvy zo strany riadiaceho orgánu, alebo iných dotknutých štátnych orgánov, organizácií a/alebo tretích osôb.

11.10. Zmluvné strany vyhlasujú, že si túto zmluvu prečítali a že táto zmluva tak, ako bola vyhotovená, zodpovedá ich skutočnej vôli, ktorú si vzájomne, vážne, zrozumiteľne a úplne slobodne prejavili, na dôkaz čoho pripájajú svoje podpisy.

11.11. Predávajúci berie na vedomie a výslovne sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/auditov overovania na mieste súvisiaceho s dodávanými tovarmi, prácami a službami, a to kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP oprávnenými osobami na výkon tejto kontroly/auditov a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.

Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditov sú najmä:

- a. Poskytovateľ a ním poverené osoby,
- b. Útvary vnútorného auditu Riadiaceho orgánu alebo Sprostredkovateľského orgánu a nimi poverené osoby,
- c. Najvyšší kontrolný úrad SR a ním poverené osoby,
- d. Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány (Úrad vládneho auditu) a osoby poverené na výkon kontroly/auditov,
- e. Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
- f. Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,

g. Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písmenách a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a právnymi aktmi EÚ.

V *Vitro*, *07.12.2022*

V Šali, dňa: 07.12.2022

Kupujúci:

Deutsch-Slowakische Akademien, a.s.
zast. Marek Nickel
predseda predstavenstva

Predávajúci:

MIVASOFT, spol. s r.o.

Ing. Miroslav Vančo

konateľ spoločnosti



-2-

spol. s r.o.

927 01 Šala, M.R. Štefánika 67/14
IČO: 36289906 IČ DPH: SK 2022159667

Prílohy zmluvy:

Príloha č. 1: Opis predmetu zákazky a Návrh na plnenie kritéria v súlade s ponukou úspešného uchádzača

Príloha č. 2 Zoznam subdodávateľov

Príloha č. 1: Opis predmetu zákazky a Návrh na plnenie kritéria v súlade s ponukou úspešného uchádzača

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

Názov položky	Modulárny výučbový systém na výuku pneumatiky – TYP I	
Názov ponúkanéh o produktu	PNEU-401: základná Pneu PNEU-402: rozšírená Pneu Pracovný stôl na kolieskách, obojstranný, 1200x800x1700, doska 1200x800, panel 1150x760x25, 4 kolieska s brzdou zásuvka so zámkom 500x725x650 Kompresor 230VAC,50l/min,0,8MPa, 40dB,9L zásobník	
Počet súborov	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		
Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplni uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Popis:	Systém sa musí skladať z extrudovaného hliníkového panelu s min. 8,0 mm štrbinami na oboch stranách, čo umožní dvom skupinám študentov pracovať súčasne na oboch stranách panelu. Pneumatické a elektropneumatické komponenty, s ktorými budú študenti pracovať, budú namontované na paneli. Každá súčiastka musí byť namontovaná na doske z nerezovej ocele a musí obsahovať pridržiavacie svorky, aby bolo možné vložiť súčiastky do pracovného panelu. Dosky z nerezovej ocele musia obsahovať kovový štítok identifikujúci danú súčiastku, vrátane jej referenčného čísla a symbolov ISO.	Systém sa skladá z extrudovaného hliníkového panelu s 8,0 mm štrbinami na oboch stranách, čo umožní dvom skupinám študentov pracovať súčasne na oboch stranách panelu. Pneumatické a elektropneumatické komponenty sú namontované na paneli. Každá súčiastka je namontovaná na doske z nerezovej ocele a obsahuje pridržiavacie svorky, aby bolo možné vložiť súčiastky do pracovného panelu. Dosky z nerezovej ocele obsahujú kovový štítok identifikujúci danú súčiastku, vrátane jej referenčného čísla a symbolov ISO.
Zloženie pracovnéh o stola v počte 2 ks:	pracovný stôl pohyblivý na kolieskach 1 ks	pracovný stôl pohyblivý na kolieskach 1 ks
	úložné zásuvky so zámkom uzamykateľné (2ks) zahŕňa nosnú policičku pre zásuvky komponentov a pneumatický kompresor, ramená (2ks),	úložné zásuvky so zámkom uzamykateľné (2ks) zahŕňa nosnú policičku pre zásuvky komponentov a pneumatický kompresor, ramená (2ks),
zvislá doska s laminátov ým	(min. 1150 mm x 760 mm) (max. 1200 mm x 800 mm)	1200 mm x 800 mm

povrchom pre horizontálnu prácu v mm:		
celkové rozmery stola v mm:	(min. 1190 mm x 790 mm x 1690 mm), (max. 1210 mm x 810 mm x 1710 mm)	1200 mm x 800 mm x 1700 mm)
Uzamykateľný kontajner v počte 3 ks:	s min. 3 zásuvkami, celkový rozmer min. 500x725x650 mm	s 3 zásuvkami, celkový rozmer 500x725x650 mm
požadované technické parametre kompresora v počte 2 ks:	Kompresor 220V (1ks),	Kompresor 230V (1ks),
	prietok 50 l/min,	prietok 50 l/min,
	tlak 0,8 MPa	tlak 0,8 MPa
	obsah nádoby 9 litrov	obsah nádoby 9 litrov
	hmotnosť max. 21 kg,	hmotnosť 21 kg,
obsah základnej sady pneumatika :	Jednotka čistenia vzduchu s 3/2 distribučným ventilom 1ks	Jednotka čistenia vzduchu s 3/2 distribučným ventilom 1ks
	distribučný blok 1ks	distribučný blok 1ks
	regulácia tlaku alebo manometer 1ks, 1Mpa manometer 1 ks,	regulácia tlaku alebo manometer 1ks, 1Mpa manometer 1 ks,
	3/2 NC ventil, ovládaný tlačidlom 2ks, 3/2 NC/NO ventil, ovládaný tlačidlom 1ks,	3/2 NC ventil, ovládaný tlačidlom 2ks, 3/2 NC/NO ventil, ovládaný tlačidlom 1ks,
	3/2 NC ventil, ovládaný núdzovým točidlom 1 ks , Ventil FC 3/2 NC, ovládaný pákou 2ks, Ventil FC 3/2 NC. ovládaný jednosmernou pákou 1ks,	3/2 NC ventil, ovládaný núdzovým točidlom 1 ks , Ventil FC 3/2 NC, ovládaný pákou 2ks, Ventil FC 3/2 NC. ovládaný jednosmernou pákou 1ks,
	3/2 NC spínaný dvojité ventil 1ks, 5/2 ventil s 2-polohovým voličom 1ks, 3/2 NC/NO, vzduchom ovládaný monostabilný ventil 1ks,	3/2 NC spínaný dvojité ventil 1ks, 5/2 ventil s 2-polohovým voličom 1ks, 3/2 NC/NO, vzduchom ovládaný monostabilný ventil 1ks,
	3/2 NC konvertibilný ventil 1ks, vzduchom ovládaný 5/2 monostabilný ventil 1ks, vzduchom ovládaný 5/2 bistabilný ventil 3ks, logický člen „OR“ 1ks, 2x logický člen „OR“ 1ks, logický člen „AND“ 1ks	3/2 NC konvertibilný ventil 1ks, vzduchom ovládaný 5/2 monostabilný ventil 1ks, vzduchom ovládaný 5/2 bistabilný ventil 3ks, logický člen „OR“ 1ks, 2x logický člen „OR“ 1ks, logický člen „AND“ 1ks
	Jednosmerný regulátor rýchlosti (dvojité) 1ks, Rychlý výfukový ventil 1ks, Jednočinný valec 1ks,	Jednosmerný regulátor rýchlosti (dvojité) 1ks, Rychlý výfukový ventil 1ks, Jednočinný valec 1ks,

	Dvojčinný válec s gumovým vankúšom 2ks, sada kovania, konektorov, plastových zátok,	Dvojčinný válec s gumovým vankúšom 2ks, sada kovania, konektorov, plastových zátok,
	rezačka rúrok, čierne ohybné rúrky, rúrkový odsávač,	rezačka rúrok, čierne ohybné rúrky, rúrkový odsávač,
	príručky a dokumentácia, CD-ROM, diapozitívy v množstve 1 ks	príručky a dokumentácia, CD-ROM, diapozitívy v množstve 1 ks
V cene je zahrnuté:	Balné, dodanie, montáž,	Balné, dodanie, montáž,
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky
Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Modulárny výučbový systém na výuku elektropneumatiky – TYP II	
Názov ponúkanéh o produktu	PNEU-403: základná Elektro-Pneu PNEU-404: rozšírená Elektro-Pneu Pracovný stôl na kolieskach, obojstranný, 1200x800x1700, doska 1200x800, panel 1150x760x25, 4 kolieska s brzdou zásuvka so zámkom 500x725x650 Kompresor 230VAC,50l/min,0,8MPa, 40dB,9L zásobník	
Počet súborov	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		
Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Popis:	Systém sa musí skladať z extrudovaného hliníkového panelu s min 8,0 mm štrbinami na oboch stranách, čo umožní dvom skupinám študentov pracovať súčasne na oboch stranách panelu. Pneumatické a elektropneumatické komponenty, s ktorými budú študenti pracovať, budú namontované na paneli. Každá súčiastka musí byť namontovaná na doske z nerezovej ocele a musí obsahovať pridržiavacie svorky, aby bolo možné vložiť súčiastky do pracovného panelu. Dosky z nerezovej ocele musia obsahovať kovový štítok identifikujúci danú súčiastku, vrátane jej referenčného čísla a symbolov ISO.	Systém sa skladá z extrudovaného hliníkového panelu s 8,0 mm štrbinami na oboch stranách, čo umožní dvom skupinám študentov pracovať súčasne na oboch stranách panelu. Pneumatické a elektropneumatické komponenty sú namontované na paneli. Každá súčiastka je namontovaná na doske z nerezovej ocele a obsahuje pridržiavacie svorky, aby bolo možné vložiť súčiastky do pracovného panelu. Dosky z nerezovej ocele obsahujú kovový štítok identifikujúci danú súčiastku, vrátane jej referenčného čísla a symbolov ISO.
Zloženie pracovnéh o stola:	pracovný stôl pohyblivý na kolieskach (1ks),	pracovný stôl pohyblivý na kolieskach (1ks),

	úložné zásuvky so zámkom uzamykateľné (2ks) ramená (2ks),	úložné zásuvky so zámkom uzamykateľné (2ks) ramená (2ks),
zvislá doska s laminátovým povrchom pre horizontálnu prácu v mm:	(min. 1150 mm x 760 mm) (max. 1200 mm x 800 mm)	1200 mm x 800 mm
celkové rozmery stola v mm:	(min. 1190 mm x 790 mm x 1690 mm), (max. 1210 mm x 810 mm x 1710 mm)	1200 mm x 800 mm x 1700 mm
Uzamykateľný kontajner:	s min. 3 zásuvkami, celkový rozmer min. 500x725x650 mm	s 3 zásuvkami, celkový rozmer 500x725x650 mm
požadované technické parametre:	Kompresor 220V (1ks),	Kompresor 230V (1ks),
	prietok 50 l/min,	prietok 50 l/min,
	tlak 0,8 MPa	tlak 0,8 MPa
	obsah nádoby 9 litrov	obsah nádoby 9 litrov
	hmotnosť max. 21 kg,	hmotnosť 21 kg,
obsah základnej sady pneumatika:	Jednotka čistenia vzduchu s 3/2 distribučným ventilom 1ks	Jednotka čistenia vzduchu s 3/2 distribučným ventilom 1ks
	distribučný blok 1ks	distribučný blok 1ks
	regulácia tlaku alebo manometer 1ks, 1Mpa manometer 1 ks,	regulácia tlaku alebo manometer 1ks, 1Mpa manometer 1 ks,
	jednosmerný regulátor rýchlosti (dvojité) 1ks, jednočinný valec 1ks, dvojčinný valec s gumovým vankúšom 2ks,	jednosmerný regulátor rýchlosti (dvojité) 1ks, jednočinný valec 1ks, dvojčinný valec s gumovým vankúšom 2ks,
	3/2 NC jednoduchý elektromagnetický ventil 1ks, 5/2 monostabilný elektromagnetický ventil 2ks, 5/2 bistabilný elektromagnetický ventil 3ks,	3/2 NC jednoduchý elektromagnetický ventil 1ks, 5/2 monostabilný elektromagnetický ventil 2ks, 5/2 bistabilný elektromagnetický ventil 3ks,
	zdroj napätia 1ks , Sada elektrických vstupov (klávesnica s 3 tlačidlami) 1ks,	zdroj napätia 1ks , Sada elektrických vstupov (klávesnica s 3 tlačidlami) 1ks,
	sada 3 relé 1ks, Indikátory (piloti, bzučiak) 1ks, elektrický rozvádzač 1ks, Jazyčkový automatický spínač 4ks,	sada 3 relé 1ks, Indikátory (piloti, bzučiak) 1ks, elektrický rozvádzač 1ks, Jazyčkový automatický spínač 4ks,
	Elektrický koniec zdvihu 2ks, elektrický kontaktný tlakový spínač 1ks,	Elektrický koniec zdvihu 2ks, elektrický kontaktný tlakový spínač 1ks,
	sada konektorov, plastových zátok, rezačka rúrok,	sada konektorov, plastových zátok, rezačka rúrok,

	sada pripojovacích kabelov, ohybné rúrky, rúrkový odsávač	sada pripojovacích kabelov, ohybné rúrky, rúrkový odsávač
	sada príručiek a dokumentácie , CD-ROM 1ks	sada príručiek a dokumentácie , CD-ROM 1ks
V cene je zahrnuté:	Balné, dodanie, montáž,	Balné, dodanie, montáž,
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky
Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Modulárny výučbový systém na výuku hydrauliky – TYP I
<i>Názov ponúkanéh o produktu</i>	HYD 201, Hydraulika úroveň 1 Čerpadlo 2 stanice, 60 bar, 70 l, 5,5l/min, 530x800x580 Zásuvka so zámkom 440x800x550 Držiak hadíc nerez Pracovný stôl na kolieskach, obojstranný, stôl 1681x800x1814, deska 1500x800, panel 1500x940x25, 4 kolieska s brzdou HYD 202, Hydraulika úroveň 2
Počet súborov	1

TECHNICKÉ ÚDAJE

Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (<i>vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie</i>)
Popis:	Modulárny systém bude obsahovať pojazdný stojan s pracoviskami študentov na precvičovanie zapojení hydraulických a elektrohydraulických obvodov a elektronické lekcie pre učiteľa. Pohyblivosť pracovného stola musí byť zabezpečené pomocou koliesok. Minimálne dve kolieska musia obsahovať brzdny systém, ktorý zabezpečí zariadenie proti pohybu pri práci na ňom. Pracovný panel musí byť usporiadaný na prácu z oboch strán. Pripevňovanie komponentov musí byť riešené pomocou jednoduchého a bezpečného upevňovacieho mechanizmu. Súčasťou pracoviska musia byť aj prídavné držiaky hydraulických hadíc po bokoch pracovného stola a úložný zásuvkový systém pozostávajúci minimálne z 3 zásuviek umiestnený pod pracovnou doskou stola. Hydraulický agregát má mať prevádzkový tlak do 60 bar. Agregát musí byť usporiadaný na jednoduchú a bezpečnú prácu. Musí	Modulárny systém obsahuje pojazdný stojan s pracoviskami študentov na precvičovanie zapojení hydraulických a elektrohydraulických obvodov a elektronické lekcie pre učiteľa. Pohyblivosť pracovného stola je zabezpečená pomocou koliesok. Dve kolieska obsahujú brzdny systém, ktorý zabezpečí zariadenie proti pohybu pri práci na ňom. Pracovný panel je usporiadaný na prácu z oboch strán. Pripevňovanie komponentov je riešené pomocou jednoduchého a bezpečného upevňovacieho mechanizmu. Súčasťou pracoviska sú aj prídavné držiaky hydraulických hadíc po bokoch pracovného stola a úložný zásuvkový systém pozostávajúci z 3 zásuviek umiestnený pod pracovnou doskou stola. Hydraulický agregát má prevádzkový tlak 60 bar. Agregát

	obsahovať tlačidlo štart/stop a tlačidlo núdzového odstavenia.	je usporiadaný na jednoduchú a bezpečnú prácu. Obsahuje tlačidlo štart/stop a tlačidlo núdzového odstavenia.
Zostava musí obsahovať min:	vertikálny panel, možnosť práce na oboch stranách panelu, vonkajšie rozmery panelu: min. 1490x930x25 mm	vertikálny panel, možnosť práce na oboch stranách panelu, vonkajšie rozmery panelu: 1500x940x25 mm
	horizontálna práca na ploche min. 1490 x 800 mm.	horizontálna práca na ploche 1500 x 800 mm.
	Spodná časť musí obsahovať kovovú policu s rozmermi min. 1490 x 800 mm, má obsahovať min. jeden zásuvkový blok na skladovanie komponentov a hydraulické čerpadlo.	Spodná časť obsahuje kovovú policu s rozmermi 1500 x 800 mm, jeden zásuvkový blok na skladovanie komponentov a hydraulické čerpadlo.
Hydraulická pumpa:	pre dve stanice, maximálny prevádzkový tlak do: 60 barov, max 70 litrová kovová olejová nádrž, prietok prevodového čerpadla max.: 5,5 l/min,	pre dve stanice, prevádzkový tlak 60 barov, 70 litrová kovová olejová nádrž, prietok prevodového čerpadla 5,5 l/min,
	obsahuje požadovaný olej, spojovacie bloky P a T, núdzové zastavenie a tlačidlá štart – stop, vonkajšie rozmery max.: 535x805x580 mm.	obsahuje požadovaný olej, spojovacie bloky P a T, núdzové zastavenie a tlačidlá štart – stop, vonkajšie rozmery 530x800x580 mm.
Zásuvkový blok:	3-zásuvkový blok uzamykateľný, s vodiacimi lištami na uloženie komponentov	3-zásuvkový blok uzamykateľný, s vodiacimi lištami na uloženie komponentov
Držiak príslušenstva:	z nehrdzavejúcej ocele. Odmerný valec, meracia nádoba, prehľadná nádoba s objemom min. 1,2 litra, s mierkou a systémom proti pretečeniu.	z nehrdzavejúcej ocele. Odmerný valec, meracia nádoba, prehľadná nádoba s objemom 1,2 litra, s mierkou a systémom proti pretečeniu.
Pohony:	Dvojčinný valec - diferenčný, Ø32 / Ø22 x 200 mm. dva rýchlopínacie konektory R 1/4 "	Dvojčinný valec - diferenčný, Ø32 / Ø22 x 200 mm. dva rýchlopínacie konektory R 1/4 "
	Dvojčinný valec so záťažou, hmotnosť max : 18 kg, Ø20 / Ø12 x 150 mm zdvih, transparentné metakrylátové sklo pre bezpečnosť, dva rýchlopínacie konektory R 1/4 ".	Dvojčinný valec so záťažou, hmotnosť 18 kg, Ø20 / Ø12 x 150 mm zdvih, transparentné metakrylátové sklo pre bezpečnosť, dva rýchlopínacie konektory R 1/4 ".
	Hydraulický motor, objemová kapacita: 12,5 cm ³ / rev., dva rýchlopínacie konektory R 1/4 "a upevnenie systému do montážneho panelu 2 ks	Hydraulický motor, objemová kapacita: 12,5 cm ³ / rev., dva rýchlopínacie konektory R 1/4 "a upevnenie systému do montážneho panelu 2 ks
	Dvojčinný valec s priechodnou piestnicou, z ocele, Pmax. = 150 bar., priemer Ø16 x Ø32 x Ø16 x 300 mm. dva rýchlopínacie konektory R 1/4 ".	Dvojčinný valec s priechodnou piestnicou, z ocele, Pmax. = 150 bar., priemer Ø16 x Ø32 x Ø16 x 300 mm. dva rýchlopínacie konektory R 1/4 ".
Ventily:	Tlakový ventil, regulácia tlaku 2 ÷ 64 barov, rýchlopínacie konektory R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6 " 2 ks	Tlakový ventil, regulácia tlaku 2 ÷ 64 barov, rýchlopínacie konektory R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6 " 2 ks

	Tlakový ventil - sekvenčný , riadiaci tlak: 2 ÷ 64 bar, s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.	Tlakový ventil - sekvenčný , riadiaci tlak: 2 ÷ 64 bar, s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.
	Pilotné ovládaný ventil - sekvenčný, riadiaci tlak: 2 ÷ 64 bar, so 4 rýchlopínacími konektormi R 1/4 " štandardizovaný ventil TN6	Pilotné ovládaný ventil - sekvenčný, riadiaci tlak: 2 ÷ 64 bar, so 4 rýchlopínacími konektormi R 1/4 " štandardizovaný ventil TN6
	3 - cestný redukčný ventil , regulácia tlaku 2 ÷ 64 barov, štandardizovaný ventil TN6	3 - cestný redukčný ventil , regulácia tlaku 2 ÷ 64 barov, štandardizovaný ventil TN6
Prietokové ventily:	2/2 ventil ručný pákový , rozsah od 0 do 90 °.	2/2 ventil ručný pákový , rozsah od 0 do 90 °.
	Škrtiaci ventil obojsmerný ručné nastavenie otočným ovládačom.	Škrtiaci ventil obojsmerný ručné nastavenie otočným ovládačom.
	Spätný ventil	Spätný ventil
	Škrtiaci ventil so spätným ventilom, ručné nastavenie otočným ovládačom.	Škrtiaci ventil so spätným ventilom, ručné nastavenie otočným ovládačom.
	Kompenzátor tlaku so spätným ventilom manuálne nastaviteľné pomocou stupnice, nominálny prietok: 3,2 l / min., konektory R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6. Riadený spätný ventil.	Kompenzátor tlaku so spätným ventilom manuálne nastaviteľné pomocou stupnice, nominálny prietok: 3,2 l / min., konektory R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6. Riadený spätný ventil.
Distribučné ventily:	2/2 ventil, manuálne ovládanie, s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.	2/2 ventil, manuálne ovládanie, s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.
	3/2 ventil, manuálne ovládanie s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.	3/2 ventil, manuálne ovládanie s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.
	4/2 ventil manuálne ovládanie s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.	4/2 ventil manuálne ovládanie s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.
	4/3 ventil manuálne ovládaný , P a T pripojené v centrálnej pozícii s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.	4/3 ventil manuálne ovládaný , P a T pripojené v centrálnej pozícii s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ", štandardizovaný ventil TN6.
	2/2 ventil mechanicky ovládaný	2/2 ventil mechanicky ovládaný
Spojky a príslušenstvo:	Sada 12 ks hadíc , 8 kusov NW6 x 500 mm dlhé, 4 kusy NW6 x 1000 mm dlhé.	Sada 12 ks hadíc , 8 kusov NW6 x 500 mm dlhé, 4 kusy NW6 x 1000 mm dlhé.
	Distribučný blok 4 výstupy pri 90 ° s tromi rýchlopínacími konektormi M a jedným konektorom F R 1/4 ".	Distribučný blok 4 výstupy pri 90 ° s tromi rýchlopínacími konektormi M a jedným konektorom F R 1/4 ".
	T - rozdeľovač s manometrom, merač tlaku ø63, 0 ÷ 60 bar kvapalinová náplň – glycerín, 3 výstupy pri 90 °, dva rýchlopínacie konektory M a jeden F konektor R 1/4 " 2 ks	T - rozdeľovač s manometrom, merač tlaku ø63, 0 ÷ 60 bar kvapalinová náplň – glycerín, 3 výstupy pri 90 °, dva rýchlopínacie konektory M a jeden F konektor R 1/4 " 2 ks
	Distribučný blok s manometrom , manometer ø63, 0 ÷ 60 bar, kvapalinová náplň – glycerín so štyrmi rýchlopínacími konektormi R 1/4 " 2 ks	Distribučný blok s manometrom , manometer ø63, 0 ÷ 60 bar, kvapalinová náplň – glycerín so štyrmi rýchlopínacími konektormi R 1/4 " 2 ks
	Sada trubiek pre simuláciu tlakových strát dva rýchlopínacie konektory R 1/4 " , 3 rôzne	Sada trubiek pre simuláciu tlakových strát dva rýchlopínacie konektory R 1/4 " , 3 rôzne priemery s rovnakou

	priemery s rovnakou dĺžkou, 3 rôzne dĺžky s rovnakým priemerom	dĺžkou, 3 rôzne dĺžky s rovnakým priemerom
	Sada 10 ks hadíc, 8 kusov NW6 x 500 mm dlhé 2 kusy NW6 x 1000 mm dlhé.	Sada 10 ks hadíc, 8 kusov NW6 x 500 mm dlhé 2 kusy NW6 x 1000 mm dlhé.
	Membránový akumulátor z bezpečnostným ventilom vrátane dvoch uzatváracích ventilov a poistného ventilu, naplnený dusíkom, zaťaženie P: 20 bar, dva rýchlopínacie konektory R 1/4 ", objem: 0,7 dm ³ .	Membránový akumulátor z bezpečnostným ventilom vrátane dvoch uzatváracích ventilov a poistného ventilu, naplnený dusíkom, zaťaženie P: 20 bar, dva rýchlopínacie konektory R 1/4 ", objem: 0,7 dm ³ .
Výukové materiály:	Učebná príručka. Hydraulika Elektrohydraulika. Používateľská a praktická príručka.	Učebná príručka. Hydraulika Elektrohydraulika. Používateľská a praktická príručka.
V cene je zahrnuté:	Balné, dodanie, montáž,	Balné, dodanie, montáž,
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky
Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Modulárny výučbový systém na výuku hydrauliky – TYP II	
Názov ponúkaného produktu	HYD 203, Elektro hydraulika Čerpadlo 2 stanice, 60 bar, 70 l, 5,5l/min, 530x800x580 Držiak hadíc nerez Zásuvka so zámkom 440x800x550 Pracovný stôl na kolieskach, obojstranný, stôl 1681x800x1814, doska 1500x800, panel1500x940x25, 4 kolieska s brzdou	
Počet súborov	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		
Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Popis:	Modulárny systém bude obsahovať pojazdný stojan s pracoviskami študentov na precvičovanie zapojení hydraulických a elektrohydraulických obvodov a elektronické lekcie pre učiteľa. Pohyblivosť pracovného stola musí byť zabezpečené pomocou koliesok. Minimálne dve kolieska musia obsahovať brzdný systém, ktorý zabezpečí zariadenie proti pohybu pri práci na ňom. Pracovný panel musí byť usporiadaný na prácu z oboch strán. Pripevňovanie komponentov musí byť riešené pomocou jednoduchého a bezpečného upevňovacieho mechanizmu. Súčasťou pracoviska musia byť aj prídavné držiaky hydraulických hadíc po	Modulárny systém obsahuje pojazdný stojan s pracoviskami študentov na precvičovanie zapojení hydraulických a elektrohydraulických obvodov a elektronické lekcie pre učiteľa. Pohyblivosť pracovného stola je zabezpečená pomocou koliesok. Dve kolieska obsahujú brzdný systém, ktorý zabezpečí zariadenie proti pohybu pri práci na ňom. Pracovný panel je usporiadaný na prácu z oboch strán. Pripevňovanie komponentov je riešené pomocou jednoduchého a bezpečného upevňovacieho mechanizmu. Súčasťou pracoviska sú

	bokoch pracovného stola a úložný zásuvkový systém pozostávajúci minimálne z 3 zásuviek umiestnený pod pracovnou doskou stola. Hydraulický agregát má mať prevádzkový tlak do 60 bar. Agregát musí byť usporiadaný na jednoduchú a bezpečnú prácu. Musí obsahovať tlačidlo štart/stop a tlačidlo núdzového odstavenia.	prídavné držiaky hydraulických hadíc po bokoch pracovného stola a úložný zásuvkový systém pozostávajúci z 3 zásuviek umiestnený pod pracovnou doskou stola. Hydraulický agregát má mať prevádzkový tlak 60 bar. Agregát je usporiadaný na jednoduchú a bezpečnú prácu. Obsahuje tlačidlo štart/stop a tlačidlo núdzového odstavenia.
Zostava musí obsahovať min:	vertikálny panel, možnosť práce na oboch stranách panelu, vonkajšie rozmery panelu: min. 1490x930x25 mm	vertikálny panel, možnosť práce na oboch stranách panelu, vonkajšie rozmery panelu: 1500x940x25 mm
	horizontálna práca na ploche min. 1490 x 800 mm.	horizontálna práca na ploche 1500 x 800 mm.
	Spodná časť musí obsahovať kovovú policu s rozmermi min. 1490 x 800 mm, má obsahovať min. jeden zásuvkový blok na skladovanie komponentov a hydraulické čerpadlo.	Spodná časť obsahuje kovovú policu s rozmermi 1500 x 800 mm, jeden zásuvkový blok na skladovanie komponentov a hydraulické čerpadlo.
Hydraulická pumpa:	pre dve stanice, maximálny prevádzkový tlak do: 60 barov, max 70 litrová kovová olejová nádrž, prietok prevodového čerpadla max.: 5,5 l/min,	pre dve stanice, maximálny prevádzkový tlak 60 barov, 70 litrová kovová olejová nádrž, prietok prevodového čerpadla 5,5 l/min,
	obsahuje požadovaný olej, spojovacie bloky P a T, núdzové zastavenie a tlačidlá štart – stop, vonkajšie rozmery max.: 535x805x580 mm.	obsahuje požadovaný olej, spojovacie bloky P a T, núdzové zastavenie a tlačidlá štart – stop, vonkajšie rozmery 530x800x580 mm.
Zásuvkový blok v počte 2 ks:	3-zásuvkový blok uzamykateľný, s vodiacími lištami na uloženie komponentov	3-zásuvkový blok uzamykateľný, s vodiacími lištami na uloženie komponentov
Držiak príslušenstva v počte 2 ks:	z nehrdzavejúcej ocele. Odmerný valec, meracia nádoba, priehľadná nádoba s objemom min. 1,2 litra, s mierkou a systémom proti pretečeniu.	z nehrdzavejúcej ocele. Odmerný valec, meracia nádoba, priehľadná nádoba s objemom 1,2 litra, s mierkou a systémom proti pretečeniu.
Distribučné ventily:	4/2 ventil elektricky ovládaný na základnej doske s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ". Štandard TN6.	4/2 ventil elektricky ovládaný na základnej doske s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ". Štandard TN6.
	4/3 ventil elektricky ovládaný na základnej doske s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ". Štandard TN6.	4/3 ventil elektricky ovládaný na základnej doske s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 ". Štandard TN6.
	Kontrolné panely, senzory a príslušenstvo	Kontrolné panely, senzory a príslušenstvo
Zdroj:	Napájací vstup 110V - 240VAC. Výstup: 24VDC / 5A.	Napájací vstup 110V - 240VAC. Výstup: 24VDC / 5A.
	Sada tlačidiel, tlačidlo s el. výstupmi, sada troch relé, Sada el. káblov (4 mm konektor) , 5 červených káblov 1,5 m, 5 čiernych káblov 1	Sada tlačidiel, tlačidlo s el. výstupmi, sada troch relé, Sada el. káblov (4 mm konektor) , 5 červených káblov 1,5 m, 5 čiernych káblov 1 m, 10 žltých

	m, 10 žltých káblov 0,5 m, 5 modrých káblov 0,25 m.	káblov 0,5 m, 5 modrých káblov 0,25 m.
	Sada konektorov a káblov pre ventily	Sada konektorov a káblov pre ventily
	El. koncový snímač 3 ks, Tlakový spínač, tlak nastaviteľný medzi 0 - 40 bar. Max. tlak: 125 bar	El. koncový snímač 3 ks, Tlakový spínač, tlak nastaviteľný medzi 0 - 40 bar. Max. tlak: 125 bar
	Káble pre snímač	Káble pre snímač
V cene je zahrnuté:	Balné, dodanie, montáž,	Balné, dodanie, montáž,
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky
Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Modulárny výučbový systém na výuku hydrauliky – TYP III	
Názov ponúkaného produktu	MOD 201, Transparentný hydromodel úroveň 1 Čerpadlo, 6l, Q 1l/min, 10 bar Olej, červene zafarbený	
Počet súborov	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		
Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Popis:	Všetky komponenty budú tvorené prizmatickým telom z priehľadného metakrylátu s kovovými priemyselnými časťami na vnútornej strane.	Všetky komponenty sú tvorené prizmatickým telom z priehľadného metakrylátu s kovovými priemyselnými časťami na vnútornej strane.
Špecifikácia systémových komponentov:	Prenosné hydraulické čerpadlo pre transparentnú hydrauliku.	Prenosné hydraulické čerpadlo pre transparentnú hydrauliku.
Požadované technické parametre:	prieľadná nádrž s objemom min. 6 litrov, Jednofázový motor min. 0,12 hp, 220v, 50Hz, Plniace veko a filter, Pretlakový poistný ventil, Pmax: 10 bar, Systém vkladania vzduchových bublín v cirkulačnom oleji.	prieľadná nádrž s objemom 6 litrov, Jednofázový motor 0,12 hp, 220v, 50Hz, Plniace veko a filter, Pretlakový poistný ventil, Pmax: 10 bar, Systém vkladania vzduchových bublín v cirkulačnom oleji.
	Olej, červeno zafarbený	Olej, červeno zafarbený
Požadovaná sada pre transparentnú hydrauliku:	Dvojčinný valec D20/D10 x 58 mm zdvihu, Pmax: 10 barov, V hranolovom tele vyrobenom z priehľadného metakrylátu a s kovovými	Dvojčinný valec D20/D10 x 58 mm zdvihu, Pmax: 10 barov, V hranolovom tele vyrobenom z priehľadného metakrylátu a s kovovými

	priemyselnými časťami na vnútornej strane	priemyselnými časťami na vnútornej strane
	Na základovej doske s dvoma zástrčkami NW4 samotesniace 1/8" 1ks	Na základovej doske s dvoma zástrčkami NW4 samotesniace 1/8" 1ks
	4/2 Smerový regulačný ventil, ručne ovládaný 1ks, pretlakový ventil priame ovládanie 1ks,	4/2 Smerový regulačný ventil, ručne ovládaný 1ks, pretlakový ventil priame ovládanie 1ks,
	jednosmerný obmedzovač 1ks, dvojcestný regulačný ventil prietoku 1ks.	jednosmerný obmedzovač 1ks, dvojcestný regulačný ventil prietoku 1ks.
	Všetky komponenty vyrobené z priehľadného metakrylátu.	Všetky komponenty vyrobené z priehľadného metakrylátu.
	Sada 10 hadíc z priehľadného polyuretánu, 6 pripojovací distribútor na rozdeľovači 1ks, krížový rozdeľovač s manometrom 1ks,	Sada 10 hadíc z priehľadného polyuretánu, 6 pripojovací distribútor na rozdeľovači 1ks, krížový rozdeľovač s manometrom 1ks,
	užívateľská príručka v Slovenskom jazyku.	užívateľská príručka v Slovenskom jazyku.
V cene je zahrnuté:	Balné, dodanie, montáž,	Balné, dodanie, montáž,
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky
Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Tréningový set pre oblasť pneumatiky a hydrauliky	
Názov ponúkaného produktu	Autosim 200	
Počet súborov	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		
Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Tréningový set:	Musí obsahovať softvér na školenie v automatizačných technológiách, ktorý umožní študentom vyskúšať si svoje programy na virtuálnom systéme pred ich aplikáciou na fyzický systém. Musí sa dať použiť aj nezávisle od skutočných tréningových systémov.	Obsahuje softvér na školenie v automatizačných technológiách, ktorý umožňuje študentom vyskúšať si svoje programy na virtuálnom systéme pred ich aplikáciou na fyzický systém.

		Dá sa použiť aj nezávisle od skutočných tréningových systémov.
	Musí poskytovať dynamický návrh a simuláciu plus ovládanie 2D a 3D virtuálnych strojov (preddefinovaných používateľom alebo vyvinutých výrobcom).	Poskytuje dynamický návrh a simuláciu plus ovládanie 2D a 3D virtuálnych strojov (preddefinovaných používateľom alebo vyvinutých výrobcom).
	Musí obsahovať virtuálne PLC na ovládanie simulovaných okruhov / modelov a umožňovať komunikáciu s požadovanými pneumatickými a hydraulickými systémami.	Obsahuje virtuálne PLC na ovládanie simulovaných okruhov / modelov a umožňovať komunikáciu s požadovanými pneumatickými a hydraulickými systémami.
Dizajn a simulácia:	Softvér musí umožňovať vykonávať dynamické, viacfarebné simulácie pomocou pneumatických, elektropneumatických, hydraulických, elektrohydraulických, elektrických a elektronických obvodov. Tiež musí umožňovať vykonávať matematické modely systémov a získavať a spracovávať elektrické signály (inštrumentácia).	Softvér umožňuje vykonávať dynamické, viacfarebné simulácie pomocou pneumatických, elektropneumatických, hydraulických, elektrohydraulických, elektrických a elektronických obvodov. Umožňuje vykonávať matematické modely systémov a získavať a spracovávať elektrické signály (inštrumentácia).
Programovanie:	Softvér musí byť možné použiť na vytváranie graficetových diagramov, Ladder, Logigramme (logické hradla) a funkčných blokov so štruktúrovaným textom. Spustením simulácie možnosť sledovať a ovládať aplikáciu krok za krokom.	Softvér je možné použiť na vytváranie graficetových diagramov, Ladder, Logigramme (logické hradla) a funkčných blokov so štruktúrovaným textom. Spustením simulácie možnosť sledovať a ovládať aplikáciu krok za krokom.
Monitorovanie a kontrola:	Možnosť sledovať a riadiť 3D procesy. Pomocou karty zberu dát možnosť kontrolovať a ovládať fyzické vstupy a výstupy.	Možnosť sledovať a riadiť 3D procesy. Pomocou karty zberu dát možnosť kontrolovať a ovládať fyzické vstupy a výstupy.
	Softvér musí zvládať importovať trojrozmerné modely z 3D Studio a Solidworks. Licencia pre 1 používateľa	Softvér zvláda importovať trojrozmerné modely z 3D Studio a Solidworks. Licencia pre 1 používateľa
V cene je zahrnuté:	Balné, dodanie, montáž,	Balné, dodanie, montáž,
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky

Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Hydraulický servosystém
<i>Názov ponúkaného produktu</i>	HYD 206, proporcionálna hydraulika , úroveň 1 HYD 207, proporcionálna hydraulika, úroveň 2 Čerpadlo 2 stanice, 60 bar, 70 l, 5,5l/min, 530x800x580 Držiak hadíc nerez Zásuvka so zámkom 440x800x550 Pracovný stôl na kolieskach, obojstranný, 1681x800x1814, doska 1500x800, panel 1500x940x25, 4 kolieska s brzdou Odmeriavací valec 1,2 l
Počet súborov	1

TECHNICKÉ ÚDAJE

Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Popis:	Modulárny systém bude obsahovať pojazdný stojan s pracoviskami študentov na precvičovanie zapojení hydraulických a elektrohydraulických obvodov a elektronické lekcie pre učiteľa. Pohyblivosť pracovného stola musí byť zabezpečené pomocou koliesok. Minimálne dve kolieska musia obsahovať brzdny systém, ktorý zabezpečí zariadenie proti pohybu pri práci na ňom. Pracovný panel musí byť usporiadaný na prácu z oboch strán. Pripevňovanie komponentov musí byť riešené pomocou jednoduchého a bezpečného upevňovacieho mechanizmu. Súčasťou pracoviska musia byť aj prídavné držiaky hydraulických hadíc po bokoch pracovného stola a úložný zásuvkový systém pozostávajúci minimálne z 3 zásuviek umiestnený pod pracovnou doskou stola. Hydraulický agregát má mať prevádzkový tlak do 60 bar. Agregát musí byť usporiadaný na jednoduchú a bezpečnú prácu. Musí obsahovať tlačidlo štart/stop a tlačidlo núdzového odstavenia.	Modulárny systém obsahuje pojazdný stojan s pracoviskami študentov na precvičovanie zapojení hydraulických a elektrohydraulických obvodov a elektronické lekcie pre učiteľa. Pohyblivosť pracovného stola je zabezpečená pomocou koliesok. Dve kolieska obsahujú brzdny systém, ktorý zabezpečí zariadenie proti pohybu pri práci na ňom. Pracovný panel je usporiadaný na prácu z oboch strán. Pripevňovanie komponentov je riešené pomocou jednoduchého a bezpečného upevňovacieho mechanizmu. Súčasťou pracoviska sú aj prídavné držiaky hydraulických hadíc po bokoch pracovného stola a úložný zásuvkový systém pozostávajúci z 3 zásuviek umiestnený pod pracovnou doskou stola. Hydraulický agregát má prevádzkový tlak 60 bar. Agregát je usporiadaný na jednoduchú a bezpečnú prácu. Obsahuje tlačidlo štart/stop a tlačidlo núdzového odstavenia.

Zostava musí obsahovať :	Napájací zdroj pre dve proporcionálne cievky , -I _{max} = . na cievku 0,9 A. nastavenie potenciometru: 1 A / cievka, regulácia rozptylu: 25...250 Hz.	Napájací zdroj pre dve proporcionálne cievky , -I _{max} = . na cievku 0,9 A. nastavenie potenciometru: 1 A / cievka, regulácia rozptylu: 25...250 Hz.
Ventily:	Proporčný poistný ventil, priamo ovládaný , max. Tlak: 105 bar, pre 0-0,8 A s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 " , štandardizovaný ventil TN6.	Proporčný poistný ventil, priamo ovládaný , max. Tlak: 105 bar, pre 0-0,8 A s tromi rýchlopínacími konektormi R 1/4 " , štandardizovaný ventil TN6.
Distribučné ventily:	4/3 ventil, proporčne riadený nominálny prietok: 6 l / min. P _{max} . = 315 barov so 4 rýchlopínacími konektormi R 1/4 " štandardizovaný ventil TN6.	4/3 ventil, proporčne riadený nominálny prietok: 6 l / P _{max} . = 315 barov so 4 rýchlopínacími konektormi R 1/4 " štandardizovaný ventil TN6.
	4/3 proporčný ventil A,B,P,T zatvorený TN10 -24VDC, veľkosť ventilu NG10.	4/3 proporčný ventil A,B,P,T zatvorený TN10 -24VDC, veľkosť ventilu NG10.
	Proporcionálny poistný ventil, priame ovládanie TN6	Proporcionálny poistný ventil, priame ovládanie TN6
	Manuál, učebný materiál s odhadovanými riešeniami	Manuál, učebný materiál s odhadovanými riešeniami
Napájací zdroj:	vstup 110-240 VAC, výstup 24VDC	vstup 110-240 VAC, výstup 24VDC
Pohony:	Dvojtyčový valec, oceľová konštrukcia, P _{max} . = 150bar	Dvojtyčový valec, oceľová konštrukcia, P _{max} . = 150bar
Valec s lineárnym prevodníkom:	Hydromotor , min. 12,5cm ³ /ot, s dvomi samočinnými konektormi proti úniku a upevňovacím systémom na montážny panel	Hydromotor, 12,5cm ³ /ot, s dvomi samočinnými konektormi proti úniku a upevňovacím systémom na montážny panel
Tlakové regulačné ventily:	Proporcionálny poistný ventil riadiaci.	Proporcionálny poistný ventil riadiaci.
Distribučné ventily:	4/3 ventil, proporčne riadený nominálny prietok: 6 l / min. P _{max} . = 315 barov so 4 rýchlopínacími konektormi R 1/4 " štandardizovaný ventil TN6	4/3 ventil, proporčne riadený nominálny prietok: 6 l / min. P _{max} . = 315 barov so 4 rýchlopínacími konektormi R 1/4 " štandardizovaný ventil TN6
	Riadiace moduly, snímače a elektrické príslušenstvo	Riadiace moduly, snímače a elektrické príslušenstvo
Sada tlačidiel:	2 tlačidlá: 1 zelená, 1 červená, s 2 otvorenými kontaktmi + 2 zatvorené kontakty	2 tlačidlá: 1 zelená, 1 červená, s 2 otvorenými kontaktmi + 2 zatvorené kontakty
	1 volič s 2 otvorenými kontaktmi + 2 zatvorenými kontaktmi.	1 volič s 2 otvorenými kontaktmi + 2 zatvorenými kontaktmi.
	Súprava troch relé 2ks	Súprava troch relé 2ks
	3 relé s cievkou 24VDC a 4 prepínateľnými kontaktmi.	3 relé s cievkou 24VDC a 4 prepínateľnými kontaktmi.
Súprava elektrických konektorov:	Skladá sa z 25 káblov rôznych farieb a dĺžky s bezpečnostnými svorkami 4 mm	Skladá sa z 25 káblov rôznych farieb a dĺžky s bezpečnostnými svorkami 4 mm

	Digitálne zosilnená karta PZD-PWD pre proporcionálne cievky	Digitálne zosilnená karta PZD-PWD pre proporcionálne cievky
	Elektrický koncový spínač 4ks	Elektrický koncový spínač 4ks
	Nastavovací modul s potenciometrom	Nastavovací modul s potenciometrom
	Analógový snímač peed pre hydraulický motor	Analógový snímač peed pre hydraulický motor
	Analógový snímač polohy pre hydraulický motor	Analógový snímač polohy pre hydraulický motor
	Tlakový transducer s displejom	Tlakový transducer s displejom
	Sada káblov pre proporcionálne cievky	Sada káblov pre proporcionálne cievky
	Výučbový manuál	Výučbový manuál
Hydraulická pumpa:	pre dve stanice, maximálny prevádzkový tlak do: 60 barov, max 70 litrová kovová olejová nádrž, prietok prevodového čerpadla max: 5,5 l/min, obsahuje požadovaný olej, spojovacie bloky P a T, núdzové zastavenie a tlačidlá štart – stop, vonkajšie rozmery max : 535x805x580 mm	pre dve stanice, maximálny prevádzkový tlak 60 barov, 70 litrová kovová olejová nádrž, prietok prevodového čerpadla 5,5 l/min, obsahuje požadovaný olej, spojovacie bloky P a T, núdzové zastavenie a tlačidlá štart – stop, vonkajšie rozmery 530x800x580 mm
Držiak príslušenstva:	z nehrdzavejúcej ocele. Odmerný valec, meracia nádoba, priehľadná nádoba s objemom min 1,2 litra, s mierkou a systémom proti pretečeniu.	z nehrdzavejúcej ocele. Odmerný valec, meracia nádoba, priehľadná nádoba s objemom 1,2 litra, s mierkou a systémom proti pretečeniu.
Zásuvkový blok v počte 2 ks:	3-zásuvkový blok uzamykatelný , s vodiacimi lištami na uloženie komponentov.	3-zásuvkový blok uzamykatelný , s vodiacimi lištami na uloženie komponentov.
Stôl pre hydrotrain er:	vertikálny panel, možnosť práce na oboch stranách panelu, vonkajšie rozmery panelu: min 1490x930x25 mm, horizontálna práca na ploche min , 1490 x 800 mm. Spodná časť musí obsahovať kovovú policu s rozmermi min 1490 x 800 mm, má obsahovať min jeden zásuvkový blok na skladovanie komponentov a hydraulické čerpadlo.	vertikálny panel, možnosť práce na oboch stranách panelu, vonkajšie rozmery panelu 1500x940x25 mm, horizontálna práca na ploche 1500 x 800 mm. Spodná časť obsahuje kovovú policu s rozmermi 1500 x 800 mm, jeden zásuvkový blok na skladovanie komponentov a hydraulické čerpadlo.
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky
Inštalácia zariadenia :	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.

Názov položky	Modulárny stavebnicový systém na výuku elektrotechniky a elektroniky
Názov ponúkaného produktu	Rozvadzač HAS 203 výrobná stanica HAS207 polohovacia stanica 4.0

	HAS 210 MES SW	
Počet súborov	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		
Minimálne Parametre	Hodnota parametra	Hodnota ponúkaného parametra (vyplní uchádzač, uvedie sa konkrétna hodnota parametra, kde nie je uvedená číselná hodnota, uvedie uchádzač áno/nie)
Popis:	Systém musí simulovať výrobný podnik, v ktorom je možné vyrobiť podľa požiadavky až 3 produkty. Surovinou bude nádoba so štítkom. Každý štítok musí obsahovať čiarový kód pre identifikáciu produktu počas procesu. Plastové pelety budú do týchto nádob nalievané v množstve 15, 30 alebo 45 gramov, pričom maximálna kapacita je 45 gramov. Hneď ako sú nádoby naplnené podľa potreby, budú zakryté vekom a bude umiestnený štítok. Po umiestnení veka je výrobok odoslaný do expedičnej stanice . V rámci procesu sa musí merať hmotnosť materiálu. Systém môže pracovať v samostatnom alebo integrovanom režime. Všetky stanice musia mať zabudovaný dopravníkový pás, ktorý umožní definovať a realizovať rôzne typy fyzickej konfigurácie. Všetky stanice musia byť vybavené PLC pre riadenie každej stanice a ich integráciu s vyššími úrovňami dohľadu a riadenia. Všetky stanice musia mať čítačku čiarových kódov, ktorá identifikuje a sleduje všetky produkty v priebehu celého procesu.	Systém simuluje výrobný podnik, v ktorom je možné vyrobiť podľa požiadavky až 3 produkty. Surovinou bude nádoba so štítkom. Každý štítok obsahuje čiarový kód pre identifikáciu produktu počas procesu. Plastové pelety budú do týchto nádob nalievané v množstve 15, 30 alebo 45 gramov, pričom maximálna kapacita je 45 gramov. Hneď ako sú nádoby naplnené podľa potreby, budú zakryté vekom a bude umiestnený štítok. Po umiestnení veka je výrobok odoslaný do expedičnej stanice . V rámci procesu sa meria hmotnosť materiálu. Systém pracuje v samostatnom alebo integrovanom režime. Všetky stanice majú zabudovaný dopravníkový pás, ktorý umožní definovať a realizovať rôzne typy fyzickej konfigurácie. Všetky stanice sú vybavené PLC pre riadenie každej stanice a ich integráciu s vyššími úrovňami dohľadu a riadenia. Všetky stanice majú čítačku čiarových kódov, ktorá identifikuje a sleduje všetky produkty v priebehu celého procesu.

V systéme musia byť obsiahnuté nasledovné technológie:	Výrobný informačný systém (MES)	Výrobný informačný systém (MES)
	Inteligentné senzory a akčné členy IO-Link	Inteligentné senzory a akčné členy IO-Link
	Priemyselné identifikačné systémy (čiarový kód, QR kód a RFID)	Priemyselné identifikačné systémy (čiarový kód, QR kód a RFID)
	HMI zariadenia	HMI zariadenia
	Rozšírená realita	Rozšírená realita
	Priemyselné regulátory	Priemyselné regulátory
	Web services	Web services
	Pristupový bod Wi-Fi	Pristupový bod Wi-Fi
Modulárny systém musí pozostávať min. z 3 staníc:	každá stanica musí byť tvorená výškovo nastaviteľnou hliníkovou konštrukciou s rozmermi max 910x770x880 mm, na ktorú budú namontované komponenty použité na vykonanie procesu, ktoré zahŕňajú blok riadiacich elektromagnetických ventilov v prípade pneumatických komponentov.	každá stanica je tvorená výškovo nastaviteľnou hliníkovou konštrukciou s rozmermi 900x762x865 mm, na ktorú budú namontované komponenty použité na vykonanie procesu, ktoré zahŕňajú blok riadiacich elektromagnetických ventilov v prípade pneumatických komponentov.
Výrobná stanica priemysel 4.0: Požadovaná funkcia:	plnenie a váženie nádob žltými peletami.	plnenie a váženie nádob žltými peletami.
Stanica sa musí skladať z modulov:	Podávač kontajnerov, násypky, posun kontajnera, dopravný pás, váhy, IO-Link, HMI, elektrický ovládací panel	Podávač kontajnerov, násypky, posun kontajnera, dopravný pás, váhy, IO-Link, HMI, elektrický ovládací panel
Polohovacia stanica podávača veka priemysel 4.0: Požadovaná funkcia:	stanica dodá a umiestni veká pre všetky kontajnery podľa potreby a vytlačí a umiestni štítok s číslom šarže, dátumom atď., aby identifikovala konečný produkt.	stanica dodá a umiestni veká pre všetky kontajnery podľa potreby a vytlačí a umiestni štítok s číslom šarže, dátumom atď., aby identifikovala konečný produkt.
Stanica sa musí skladať z modulov:	Podávač viečok, manipulačné zariadenie, tlačiareň, dopravný pás, elektrický ovládací panel	Podávač viečok, manipulačné zariadenie, tlačiareň, dopravný pás, elektrický ovládací panel
Paletizačná stanica priemysel 4.0: Požadovaná funkcia:	Táto stanica musí paletizovať a expedovať výrobné šarže. Konečný produkt musí byť zoskupený do blokov po štyroch jednotkách, ktoré sú odoslané po dokončení šarže. K dispozícii musia byť dve rampy, pre paletizáciu a expedíciu.	Táto stanica paletizuje a expeduje výrobné šarže. Konečný produkt je zoskupený do blokov po štyroch jednotkách, ktoré sú odoslané po dokončení šarže. K dispozícii sú dve rampy, pre paletizáciu a expedíciu.

Stanica sa musí skladať z nasledovných modulov:	Manipulačné zariadenie, platforma na triedenie dvoch typov kontajnerov, dopravný pás, čítací systém RFID, systém generovania porúch, elektrický ovládací panel.	Manipulačné zariadenie, platforma na triedenie dvoch typov kontajnerov, dopravný pás, čítací systém RFID, systém generovania porúch, elektrický ovládací panel.
Rozvádzač:	Súčasťou systému musí byť rozvádzač s vetracím otvorom. Súčasťou rozvádzača musí byť elektrická sieť, tlačidlo núdzového zastavenia, zelené a červené kontrolky. Skriňa rozvádzača výškovo nastaviteľná, hliníková konštrukcia, rozmar max. 420x 420x300mm.	Súčasťou systému je rozvádzač s vetracím otvorom. Súčasťou rozvádzača je elektrická sieť, tlačidlo núdzového zastavenia, zelené a červené kontrolky. Skriňa rozvádzača výškovo nastaviteľná, hliníková konštrukcia, rozmer 400x 400x290mm.
Softvér:	Celý systém musí byť dodaný s nasledujúcimi softvérovými aplikáciami: MES-manufacturing execution systém so sadou funkcií: Funkcia Order & Dispatcher, funkcia zodpovedná za odosielanie pracovných príkazov a plánovania objednávok. Funkcia pohyb materiálu, funkcia zberač dát, funkcia sledovanie zásob a NV, funkcia štatistického riadenia procesov, funkcia riadenia údržby, funkcia zhrnutie alarmu, funkcia celková účinnosť riadenia, funkcia agenti-táto výuková funkcia náhodne vyvolá rušenie v určitých častiach systému. CGIP Data Base Tool : MES systém musí obsahovať databázový motor a bude vykonávať integráciu produkčných dát prostredníctvom relačnej databázy. Zahrnutý musí byť aj prehliadač databázy. Tento prehliadač umožní užívateľovi dohliadať na informácie uložené v databáze, vyvolávať rôzne dátové obrazovky a meniť a zadávať informácie do databázy.	Celý systém je dodaný s nasledujúcimi softvérovými aplikáciami: MES-manufacturing execution systém so sadou funkcií: Funkcia Order & Dispatcher, funkcia zodpovedná za odosielanie pracovných príkazov a plánovania objednávok. Funkcia pohyb materiálu, funkcia zberač dát, funkcia sledovanie zásob a NV, funkcia štatistického riadenia procesov, funkcia riadenia údržby, funkcia zhrnutie alarmu, funkcia celková účinnosť riadenia, funkcia agenti-táto výuková funkcia náhodne vyvolá rušenie v určitých častiach systému. CGIP Data Base Tool : MES systém obsahuje databázový motor a bude vykonávať integráciu produkčných dát prostredníctvom relačnej databázy. Zahrnutý je aj prehliadač databázy. Tento prehliadač umožní užívateľovi dohliadať na informácie uložené v databáze, vyvolávať rôzne dátové obrazovky a meniť a zadávať informácie do databázy.
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky

Inštalácia zariadenia:	vyžaduje sa	áno
Školenie:	1 deň - 8 hodín.	1 deň - 8 hodín.
Doprava:	vyžaduje sa, na miesto realizácie zákazky	na miesto realizácie zákazky

NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA

Predmet zákazky: Modulárne výučbové systémy

Identifikácia uchádzača:

Obchodný názov: MIVASOFT, spol. s r.o.

Sídlo: M.R. Štefánika 67/14, 927 01 Šaľa

IČO: 36289906

Predmet zákazky	Cena v EUR bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena v EUR vrátane DPH
Modulárny výučbový systém na výuku pneumatiky - TYP I (1 súbor)	21 340,90 €	4 268,18 €	25 609,08 €
Modulárny výučbový systém na výuku elektropneumatiky - TYP II (1 súbor)	18 400,00 €	3 680,00 €	22 080,00 €
Modulárny výučbový systém na výuku hydrauliky - TYP I (1 súbor)	24 224,10 €	4 844,82 €	29 068,92 €
Modulárny výučbový systém na výuku hydrauliky - TYP II (1 súbor)	15 308,00 €	3 061,60 €	18 369,60 €
Modulárny výučbový systém na výuku hydrauliky - TYP III (1 súbor)	5 465,00 €	1 093,00 €	6 558,00 €
Tréningový set pre oblasť pneumatiky a hydrauliky (1 súbor)	885,00 €	177,00 €	1 062,00 €
Hydraulický servosystém (1 súbor)	31 130,00 €	6 226,00 €	37 356,00 €
Modulárny stavebnicový systém na výuku elektrotechniky a elektroniky (1 súbor)	99 800,00 €	19 960,00 €	119 760,00 €

Cena spolu za celý predmet zákazky v súlade s Opisom predmetu zákazky a Výzvou na predkladanie ponúk vrátane príloh	216 553,00 €	43 310,60 €	259 863,60 €
---	--------------	-------------	--------------

Príloha č. 2 Zoznam subdodávateľov

P. č.	Obchodné meno a sídlo subdodávateľa	IČO	Údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa (v rozsahu: meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)	% podiel na zákazke	Predmet subdodávok
1	NEVYUŽIJEM				
2					
3					