

KÚPNA ZMLUVA

uzatvorená podľa § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník a § 3 ods. 2 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“) medzi týmito zmluvnými stranami

I.

Zmluvné strany

Kupujúci:

Názov: Nitriansky samosprávny kraj
Sídlo: Rázusova 2A, 949 01 Nitra
Zastúpený: doc. Ing. Milan Belica, PhD., predseda
IČO: 37861298
DIČ: 2021611999
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
IBAN: SK50 8180 0000 0070 0022 8736
Kupujúci nie je platcom DPH.
(ďalej len „Kupujúci“)

Predávajúci:

Obchodné meno:
Zastúpený:
Adresa :
IČO:
DIČ:
Bankové spojenie:
IBAN:
Reg. č. z Obch. registra:
Odd. Sro, vl. č.:
Predávajúci je/nie je platcom DPH.
(ďalej len „Predávajúci“)

II.

Preambula

1. Kupujúci na obstaranie predmetu tejto zmluvy použil postup verejného obstarávania - § 66 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorej víťazom sa stal predávajúci. Verejný obstarávateľ rozhodol o postupe nadlimitným spôsobom.

III.

Predmet zmluvy a termín dodania

1. Predmetom zmluvy je Zlepšenie materiálno-technického vybavenia odborných učební a dielní v rámci projektu: „**Dobudovanie COVP v SOŠ Šurany**“, ktorý je schválený na financovanie na základe výzvy IROP-PO2-SC223-2016-14, ich zoznam a podrobná

špecifikácia je uvedená v prílohe č. 1 - Špecifikácia predmetu zákazky, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy vrátane ich dodávky, montáže a zaškolenia obsluhy a likvidácie odpadov.

2. Predávajúci sa zaväzuje dodať predmet zmluvy v rozsahu podľa prílohy č. 1 tejto zmluvy v predpísanom množstve a podľa požadovanej špecifikácie a v štandardnej kvalite zodpovedajúcej všetkým technickým normám SR.
3. Termín dodania predmetu zmluvy je **do 2 mesiacov odo dňa, kedy kupujúci písomne vyzve predávajúceho na dodanie predmetu zmluvy.**
4. Predávajúci sa zaväzuje predmet zmluvy dopraviť do miesta dodania: **Stredná odborná škola technická, Nitrianska 61, 942 01 Šurany.**

IV. Dodacie podmienky

1. Kupujúci sa zaväzuje tento predmet zmluvy prevziať a zaplatiť zaň dohodnutú cenu podľa článku V.
2. Kupujúci sa zaväzuje spolupôsobiť s predávajúcim.
3. Spolu s predmetom zmluvy budú kupujúcemu odovzdané nasledovné doklady :
 - daňový doklad
 - záručný list, servisná knižka, príp. ostatné potrebné doklady a manuály
 - dodací list alebo preberací protokol.
4. Pri prevzatí predmetu zmluvy podpíšu zmluvné strany prostredníctvom svojich poverených zástupcov dodacie listy alebo preberacie protokoly, ktoré budú prílohou daňového dokladu.
5. Odovzdanie bude vykonané povereným zástupcom predávajúceho — servisným technikom a prevzatie zástupcom kupujúceho-konečného prijímateľa resp. riaditeľom organizácie, v mieste dodania v termíne na základe dohody, najneskôr v termíne dodania uvedeného v čl. III ods. 3 tejto Zmluvy. Predávajúci je povinný vyznamovať kupujúceho (faxom, alebo mailom) o pripravenosti predmetu zmluvy k odovzdaniu - prevzatíu minimálne 2 pracovné dni vopred.
6. Predmet zmluvy uvedený v čl. III. tejto zmluvy je splnený jeho prevzatím a podpísaním dodacieho listu alebo preberacieho protokolu zástupcom kupujúceho. Na dodacom liste je predávajúci povinný uviesť výrobné číslo dodávaného predmetu zmluvy (identifikačné znaky) a jeho jednotkovú cenu.
7. V prípade, ak kupujúci preukázateľne odmietne prevziať predmet zmluvy napriek tomu, že predmet zmluvy je pripravený na prevzatie, je splnenie predmetu zmluvy splnené jeho uskladnením u predávajúceho. Predávajúci bude o tejto skutočnosti kupujúceho informovať písomne.

8. Predávajúci je povinný pri dodaní predmetu zmluvy odovzdať používateľovi všetky doklady nevyhnutné k jeho prevzatiu a používaniu, ako aj doklady uvedené v ods. 3.
9. Predávajúci vyhlasuje, že predmet kúpy dodávaný v rámci predmetu tejto zmluvy je doteraz nepoužívaný a jeho technické a prevádzkové parametre sa zhodujú s parametrami uvádzanými ich výrobcom, predmet zmluvy je nový, prvotriedneho vyhotovenia a z prvotriednych materiálov.

V. Kúpna cena

1. Kúpna cena bola stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov takto:
Cena bez DPH v €:
DPH v €:
Cena s DPH v €:
slovom:
2. Dohodnutá kúpna cena je stanovená ako cena v čase podpisu tejto zmluvy.
3. Kúpna cena je splatná na základe daňového dokladu (faktúry) predávajúceho, ktorá bude kupujúcemu odovzdaná súčasne s predmetom zmluvy. Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu a špecifikáciu ceny. Súčasťou faktúry musí byť dodací list alebo preberací protokol. **Lehota splatnosti faktúry je do 60 dní odo dňa jej doručenia.** Pre účely tejto zmluvy sa za deň úhrady považuje deň odoslania príslušnej finančnej sumy z účtu kupujúceho na účet predávajúceho.
4. V cene predmetu zmluvy je zahrnutá doprava a vyloženie predmetu zmluvy v zmysle čl. III ods. 4, montáž a sprevádzkovanie, zaškolenie obsluhy a likvidácia odpadu.

VI. Možnosť a spôsob úpravy ceny

1. Kúpnu cenu predmet zmluvy je možné meniť výlučne len na základe zmien obchodných podmienok vyplývajúcich zo všeobecne záväzných právnych noriem SR, a to formou dodatku odsúhlaseného oboma zmluvnými stranami.

VII. Možnosť odmietnuť prebratie predmetu zmluvy

1. Kupujúci si vyhradzuje právo odmietnuť prevziať predmet zmluvy z dôvodu nedodržania akosti, štruktúry alebo množstva predmetu zmluvy špecifikovaného v prílohe č. 1, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak.

VIII.

Odstúpenie od zmluvy

1. Ak predávajúci poruší povinnosti ustanovené touto zmluvou, predmet zmluvy má vady. Za vady predmetu zmluvy sa považuje aj dodanie iného predmetu zmluvy, ako určuje táto zmluva, čo zakladá pre kupujúceho dôvod na odstúpenie od zmluvy.
2. Kupujúci môže odstúpiť od zmluvy, ak dodávaný predmet zmluvy nemá tie isté funkčné vlastnosti, ktoré špecifikoval v súťažných podkladoch a v prílohe č. 1 tejto Zmluvy, ak má právne vady alebo ak nie je predmet zmluvy dodaný v termíne podľa čl. III ods. 3 tejto Zmluvy, ak sa zmluvné strany nedohodli inak.
3. Odstúpením od zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti zmluvných strán z tejto zmluvy, pričom obidve zmluvné strany sú povinné vrátiť si plnenia poskytnuté pred odstúpením od tejto zmluvy.

IX.

Práva a povinnosti zmluvných strán

Predávajúci je povinný:

1. Dodat' predmet zmluvy kupujúcemu riadne a včas, v požadovanom rozsahu a množstve, v bezchybnom stave a v dohodnutej kvalite, čo kupujúci potvrdí preberacím protokolom alebo podpísaním dodacieho listu.
2. Predmet zmluvy zabaliť alebo vybaviť na prepravu spôsobom, ktorý je obvyklý pre takýto predmet zmluvy v obchodnom styku na jeho uchovanie a ochranu.
3. Predmet zmluvy podľa potreby zmontovať a zaškoliť obsluhu.
4. Vzhľadom ku skutočnosti, že kúpa predmetu zmluvy, ktorý je predmetom tejto zmluvy je spolufinancovaná prostredníctvom Integrovaného regionálneho operačného programu zo zdrojov EÚ je predávajúci povinný strpieť výkon kontroly/auditú súvisiaceho s dodávaným predmetom zmluvy a to oprávnenými osobami na výkon tejto kontroly/auditú a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.

Kupujúci je povinný:

1. Zaplatiť za predmet zmluvy kúpnu cenu a prevziať predmet zmluvy v súlade s touto zmluvou.

Kupujúci je oprávnený:

1. Bez akýchkoľvek sankcií odstúpiť od zmluvy s predávajúcim v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu zo zmluvy medzi kupujúcim a predávajúcim a výsledky administratívnej finančnej kontroly Poskytovateľa (RO pre IROP) neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z obstarávania predmetu zmluvy.

X.

Využitie subdodávateľov

1. Predávajúci nesmie plnenie predmetu zmluvy ako celok odovzdať inému subjektu.
2. Ak predávajúci pri plnení predmetu zmluvy využije kapacity subdodávateľ'a/ŕov, ktorí sú známi, uvedie podiel zákazky, ktorý má v úmysle zadať subdodávateľ'om, navrhovaných subdodávateľ'ov a predmet subdodávok, na vlastné riziko a zodpovednosť, spolu s uvedením identifikačných údajov subdodávateľ'a, v rozsahu meno a priezvisko, obchodné meno alebo názov, adresa pobytu alebo sídlo, identifikačné číslo alebo dátum narodenia, údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľ'a v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia, funkcia. Údaje subdodávateľ'a/ŕov:
Obchodné meno:
Adresa/sídlo:
IČO:
Podiel plnenia:%

Meno a priezvisko osoby oprávnenej konať; adresa pobytu, dátum narodenia, funkcia:
3. Každý subdodávateľ, ktorý má podľa §11 ods. 1 zákona č. 343/2015 Z.z. povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora, musí byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora v súlade so zákonom č. 315/2016 Z.z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ak sa má podieľať na dodaní a splnení predmetu zmluvy. Splnenie podmienok stanovené zákonom č. 315/2016 Z.z. sa vzťahuje na subdodávateľ'a po celú dobu trvania zmluvy.
4. Predávajúci je povinný oznámiť kupujúcemu akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľ'och.
5. Pravidlá pre zmenu subdodávateľ'ov a povinnosť predávajúceho oznámiť zmenu subdodávateľ'a:
Predávajúci je povinný kupujúcemu predložiť písomné oznámenie o zmene subdodávateľ'a, ktoré bude obsahovať minimálne: podiel zákazky, ktorý má predávajúci v úmysle zadať subdodávateľ'ovi, meno a priezvisko, obchodné meno alebo názov, adresa pobytu alebo sídlo, identifikačné číslo alebo dátum narodenia, ak nebolo pridelené identifikačné číslo, údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľ'a v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia. Zároveň musí byť uvedené zdôvodnenie zmeny subdodávateľ'a, v rozpočte vyznačené položky, ktoré bude realizovať.
6. Zmena subdodávateľ'a podlieha písomnému schváleniu kupujúcim. Zmenou subdodávateľ'a nemôže dôjsť ku percentuálnemu navýšeniu podielu subdodávok.
7. Predávajúci prehlasuje, že on, jeho zamestnanci, alebo jeho subdodávatelia sú držiteľmi všetkých potrebných oprávnení a kvalifikácií požadovaných na riadne plnenie predmetu zmluvy. Pri plnení predmetu zmluvy prostredníctvom subdodávateľ'ov je predávajúci plne zodpovedný voči kupujúcemu za včasné a riadne splnenie predmetu zmluvy, akoby ho vykonával sám. Činnosť subdodávateľ'a/ŕov sa posudzuje ako činnosť predávajúceho vrátane zodpovednosti za prípadne vzniknutú škodu.

XI. Zmluvné pokuty

Pre prípad nedodržania podmienok tejto zmluvy dohodli zmluvné strany nasledovné zmluvné pokuty:

- a) Za omeškanie predávajúceho s dodaním predmetu zmluvy je kupujúci oprávnený žiadať pokutu vo výške 0,50 % z hodnoty predmetu zmluvy za každý deň z omeškania. Zaplatením zmluvnej pokuty nezaniká nárok kupujúceho na prípadnú náhradu škody.
- b) Za omeškanie kupujúceho so zaplatením kúpnej ceny má predávajúci nárok na úrok z omeškania vo výške 0,05% z nezaplatenej ceny za každý deň omeškania.
- c) V prípade porušenia povinnosti predávajúceho podľa čl. X ods. 1 tejto zmluvy má kupujúci nárok na zmluvnú pokutu vo výške 50% z ceny predmetu zmluvy.
- d) V prípade porušenia povinností predávajúceho podľa čl. X ods. 2 až 7 tejto zmluvy má kupujúci nárok na zmluvnú pokutu vo výške 1000,- eur za každé porušenie osobitne.

XII. Prechod vlastníctva a nebezpečenstvo škody na veci

1. Kupujúci nadobudne vlastnícke právo k predmetu zmluvy dňom prevzatia predmetu zmluvy, podpísaním preberacieho protokolu alebo dodacieho listu.

XIII. Záruka

1. Na predmet zmluvy sa vzťahuje záruka 24 mesiacov.

XIV. Spoločné a záverečné ustanovenia

1. Zmluvné strany sa dohodli na tom, že záväzkový vzťah, vzniknutý na základe tejto zmluvy sa riadi ustanoveniami Obchodného zákonníka, nakoľko ide o vzťah subjektov, ktorý spadá pod vzťahy uvedené v ustanovení § 261 Obchodného zákonníka.
2. Zmluvu je možné meniť alebo dopĺňať len formou písomných a očíslovaných dodatkov za podmienok ustanovených v § 18 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní je a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
3. Zmluva je vyhotovená v šiestich vyhotoveniach, z ktorých po podpísaní obdrží kupujúci štyri a predávajúci dve vyhotovenie.
4. Zmluva nadobudne platnosť dňom podpisu tejto zmluvy zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovom sídle kupujúceho : www.unsk.sk/zmluvy .
5. Zmluvné strany berú na vedomie, že predmetná zmluva je povinne zverejňovaná zmluva v zmysle §5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene

a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov. Zmluvné strany berú na vedomie, že ak by nedošlo k zverejneniu tejto zmluvy v lehote do 3 mesiacov od jej uzavretia, platí, že k uzavretiu zmluvy nedošlo zo zákona.

6. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú t. j. v termíne dodania celkového predmetu zmluvy a vzájomného vysporiadania záväzkov.
7. Predávajúci súhlasí s podmienkami súťaže určenými verejným obstarávateľom, ktorej sa stal víťazom.
8. Zmluvné strany vyhlasujú, že sa so zmluvou oboznámili a s jej obsahom súhlasia, na znak čoho pripájajú svoje podpisy.
9. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je príloha č. 1 - Špecifikácia predmetu zákazky vrátane cenového návrhu.

V dňa :

V Nitre, dňa

.....
Predávajúci

.....
Kupujúci
doc. Ing. Milan Belica, PhD.
predseda
Nitrianskeho samosprávneho kraja

Časť I.: IKT a software

VYBAVENIE ODBORNÝCH UČEBNÍ – IKT a software				Časť 1.
P.č.	Názov výdavku	Minimálne technické požiadavky a špecifikácia	Množstvo	
1.	Doplnenie softvérového vybavenia pre učebňu CNC programovania na teoretickom vyučovaní_multilicencia Sinumerik Operate 840D SL/828D a Heidenhain TNC 640	<p>Doplnenie softvérového vybavenia pre učebňu CNC programovania na teoretickom vyučovaní_multilicencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Softvér multilicencia sústruženie/frézovanie <p>Multilicencia softvéru musí obsahovať: softvér na vyučovanie programovania CNC sústruhov a CNC frézovačiek s riadiacim systémom EMCO WinNC Sinumerik Operate 840D SL/828D, alebo porovnateľný v prostredí PC (počítač). Multilicencia znamená neobmedzený počet inštalácií pre sústruženie/frézovanie v rámci teoretického a praktického vyučovania. Softvér musí byť kompatibilný s CNC sústruhom a CNC frézovačkou a riadiacim systémom Sinumerik Operate. Softvér musí byť kompatibilný s 3D simulátorom žiackych programov.</p> <p>Softvér svojimi funkciami musí zodpovedať originálnemu riadeniu - detailné zobrazenie funkcií a pracovného prostredia musí obsahovať všetky oblasti originálneho riadiaceho systému, ktoré sú dôležité pre vzdelávanie. Rychlý prístup k jednotlivým pracovným režimom a funkciám je možný cez vyvolanú lištu softvérových kláves, čo zjednodušuje navigáciu v pracovnej ploche. Ovládacia štruktúra musí byť typická pre Siemens, ktorá je známa z predchádzajúcich riadiacich systémov v priemysle veľmi rozšírených a doplnená o využiteľné funkcie.</p> <p>Požadujeme: Prehľadnú správu nástrojov – ikony. Musí byť možné definovať smer otáčania a chladenie, parametre závislé od nástroja ako: vrcholový uhol vrtáku, stúpanie závitníka, počet zubov frézovacieho nástroja.</p> <p>Presunutie nulového bodu G54-G599. K dispozícii musí byť min. 99 nastaviteľných presunutí nulového bodu. Variabilne definované používateľom R0-R299 pre nastavenie parametrov programov.</p> <p>Manažér programov musí umožniť správu všetkých dostupných diskových jednotiek (lokálnych aj sieťových). Obvyklé usporiadanie štruktúry programov zoradené do podprogramu, hlavného programu a obrobku.</p> <p>Programovanie: ShopMill- a ShopTurn - programovanie vedených krokov, program GUIDE: programovanie G kódov s podpornými cyklami, programovanie v ISO kóde. Všetky dôležité parametre programu musia byť definované v záhlaví programu: jednotky, nulový bod obrobku, polotovaru, bezpečnostné vzdialenosti a odjazdy, súbežný / protibežný pohyb.</p> <p>Vyvolanie nástroja priamo v cykle: Musí byť možné vybrať ľubovoľný posuv (mm/zub - mm/min, m/min – ot./ min.</p>	1,000	

		<p>Transformačné cykly: Presunutie nulového bodu, presunutia, rotácie, zmeny v mierke a zrkadlenie musí byť možné pohodlne zadať prostredníctvom cyklov.</p> <p>Rozsiahle funkcie editora: vyhľadať, vyhľadať/nahradiť, označiť, kopírovať, vložiť a prečíslovať.</p> <p>Chyby, ktoré vznikli pri zápise cyklu, musia byť vyznačované červeným polom. Pri zápise cyklu musí byť pre každé dialógové okno zobrazená zrozumiteľná grafická nápoveda a súčasne sa zobrazí tip na použitie nástroja s ďalšími pomocnými informáciami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softvér multilicencia frézovanie <p>Multilicencia softvéru musí obsahovať: softvér na vyučovanie programovania CNC frézovačiek s riadiacim systémom EMCO WinNC Heidenhain TNC 640, alebo porovnateľný v prostredí PC (počítač). Multilicencia pre frézovanie znamená možnosť softvéru neobmedzene inštalovať v rámci teoretického a praktického vyučovania. Softvér musí byť kompatibilný s 3D simulátorom žiackych programov.</p> <p>Softvér svojimi funkciami musí zodpovedať originálnemu riadeniu a obsahovať všetky oblasti, ktoré sú dôležité pre vzdelávanie (detailné zobrazenie funkcií a pracovného prostredia).</p> <p>Požadujeme nasledovné funkcie: automatické alebo manuálne zameranie nulového bodu, funkcie editora s cyklami s kontextovou obrázkovou podporou, tabuľku vzťahných bodov, možnosť vyvolania vety z programu, možnosť používania skúšobného chodu programu, kontextového pomocníka. Pri zápise cyklu musí byť pre každé dialógové okno zobrazená zrozumiteľná grafická nápoveda a súčasne sa zobrazí tip na použitie nástroja s ďalšími pomocnými informáciami.</p> <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie, doprava a inštalovanie softvéru na mieste plnenia, školenie obsluhy.</p>	
2.	Simulačný výukový systém- softvér FluidSIM 5	<p>Požadujeme sieťovú multilicenciu simulačného výukového softvéru FluidSiM 5 Pneumatika, alebo porovnateľného – 16 licencií (na dvoch USB kľúčoch: 1x USB kľúč 12 licencií a 1x USB kľúč 4 licencie), ktorý slúži na tvorbu a simuláciu pneumatických a elektropneumatických obvodov. Softvérový balík obsahuje nástroj na tvorbu obvodov, vysokovýkonný simulačný nástroj a podrobný e-learning tutoriál. Zahŕňa tieto oblasti automatizačnej techniky: pneumatika, elektropneumatika, servopneumatika, bezpečnosť v pneumatike, vákuová technika, snímače v pneumatike, Grafcet, digitálna technika.</p> <p>Požadujeme vzdelávací systém na prípravu žiakov orientovaný na priemyselnú prax a získanie kompetencií v súlade s aktuálnym stavom techniky. Konkrétne zapájanie modelových schém z reálnej praxe pomocou mobilného pracovného systému.</p> <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie, doprava a inštalovanie softvéru na mieste plnenia, školenie obsluhy.</p>	1,000
3.	Grafické systémy – kompletné softvérové a hardvérové vybavenie učebne /sieťová licencia SolidWorks a SolidCAM/	<p>Grafické systémy - kompletné softvérové a hardvérové vybavenie učebne (sieťová licencia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softvér – 60 školských sieťových licencií <p>Softvér SolidWorks EDU 2018/2019, alebo porovnateľný, na výučbu strojárkeho 3D CAD konštruovania, overenie návrhu a správy dát</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softvér– 50 školských sieťových licencií 	1,000

		<p>Softvér SolidCAM 2018, alebo porovnateľný zameraný na trieskové obrábanie, frézovanie, sústruženie a kombináciu týchto technológií. Základné charakteristiky: Plná integrácia SolidWorks a SolidCAM. Komplexné 3D CAD nástroje, hybridné modelovanie, zostavy, výkresy. Modulárne usporiadanie CAM funkcií. CAM programovanie od 2 osého do 5-osého súvislého obrábania. Frézovacie a sústružnícke funkcie.</p> <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie, doprava, inštalovanie na mieste plnenia.</p>	
4.	Grafické systémy – kompletné softvérové a hardvérové vybavenie učebne /hardvér/	<p>Grafické systémy - kompletné softvérové a hardvérové vybavenie učebne (hardvér)</p> <ul style="list-style-type: none"> Počítač – 15 ks: <ul style="list-style-type: none"> Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 15 000 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), Pamäť: 8GB 1x8GB DDR4 2666MHz UDIMM Non-ECC Grafická karta preukázateľne schopná dosiahnuť výkon min. 4300 bodov podľa hodnotenia PassMark - G3D Mark (https://www.videocardbenchmark.net/), Pevný disk 1: 2.5" 256 GB SATA Class 20 Solid State Drive Pevný disk 2: 3.5" 1TB 7200rpm SATA Hard Disk Drive Optická mechanika: Jednotka DVD+/-RW s polovičnou výškou a rýchlosťou 16x, integrovaná v tele počítača Rozšírené balíčky servisných služieb: Služba ProSupport a Nasledujúci pracovný deň na mieste, 3 roky Príslušenstvo: štandardná klávesnica s alfanumerickou aj numerickou časťou a SK potlačou kláves, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, konektory kompatibilné s príslušnými konektormi počítača Operačný systém: Windows 10 Professional (64-bitový) multijazyčná verzia 24" monitor alebo ekvivalent – 15 ks: <ul style="list-style-type: none"> Uhlopriečka: 60,47 cm (23,8") Pomer strán: Širokouhlý (16 : 10) Technológia IPS, antireflexná tvrdá povrchová úprava Optimálne rozlíšenie: 1 920 x 1 080 pri frekvencii 60 Hz Kontraštný pomer: 1 000 : 1 (typický) Jas: 250 cd/m² (typický) Čas odozvy: Rýchly režim: 6 ms zo sivej na sivú (typický) Normálny režim: 8 ms zo sivej na sivú (typický) Pozorovací uhol: (178° zvisle/178° vodorovne) Technológia podsvietenia: LED Typ displeja: Širokouhlý plochý displej 3D myš - 15 ks: <ul style="list-style-type: none"> Snímač: 3Dconnexion so šiestimi stupňami voľnosti (6DoF) Rozmery (D x Š x V): 77mm x 77mm x 54mm (3,03 palca x 3,03 palca x 2,13 palca) Počítač – 1 ks: <ul style="list-style-type: none"> Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 12 100 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), Pamäť: 32GB 2x 16GB DDR4 2666MHz UDIMM Non-ECC Grafická karta preukázateľne schopná dosiahnuť výkon min. 1 900 bodov podľa hodnotenia PassMark - G3D Mark (https://www.videocardbenchmark.net/), Pevný disk 1: 2.5" 256GB SATA Class 20 Solid State Drive Pevný disk 2: 3.5" 1TB 7200rpm SATA Hard Disk Drive Optická mechanika: Jednotka DVD+/-RW s polovičnou výškou a rýchlosťou 16x, integrovaná v tele počítača 	1,000

		<ul style="list-style-type: none"> - Rozšírené balíčky servisných služieb Služba ProSupport a Nasledujúci pracovný deň na mieste, 3 roky - Príslušenstvo: štandardná klávesnica s alfanumerickou aj numerickou časťou a SK potlačou kláves, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, konektory kompatibilné s príslušnými konektormi počítača - Operačný systém: Windows 10 Professional (64-bitový) multijazyčná verzia <ul style="list-style-type: none"> • Monitor 27“ – 1 ks: <ul style="list-style-type: none"> - Uhlopriečka: 68,6 cm (27“) - Pomer strán: Širokouhlý (16 : 9) - Typ displeja, povrch: Technológia IPS, antireflexná tvrdá povrchová úprava 3H - Optimálne rozlíšenie: 2560 x 1440 pri frekvencii 60 Hz - Kontrastný pomer: 1 000 : 1 (typický) - Čas odozvy: Rýchly režim: 6 ms zo sivej na sivú (typický) - Normálny režim: 8 ms zo sivej na sivú (typický) - Pozorovací uhol: (178° zvisle/178° vodorovne) - Technológia podsvietenia: LED - Typ displeja: Širokouhlý plochý displej • 3D myš - 1 ks: <ul style="list-style-type: none"> - Snímač: 3Dconnexion so šiestimi stupňami voľnosti (6DoF) - Rozmery (D x Š x V): 77mm x 77mm x 54mm (3,03 palca x 3,03 palca x 2,13 palca) • Notebook - 1 ks: <ul style="list-style-type: none"> - Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 12 400 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), - Grafická karta preukázateľne schopná dosiahnuť výkon min. 8 000 bodov podľa hodnotenia PassMark - G3D Mark (https://www.videocardbenchmark.net/), - Pamäť: 32,0 GB, 2x 16 GB, DDR4-2666 MHz SDRAM, 2 moduly DIMM, bez ECC - Pevný disk: Disk SSD SED M.2 NVMe PCIe 512 GB, Class 40 - Displej: LCD 17,3" antireflexný displej UltraSharp IGZO s rozlíšením Ultra HD (3 840 x 2 160), bez podpory siete WWAN, kamera/mikrofón, s prémiovou zárukou na panel, rozsah farieb 100% - Klávesnica: Interná česká/slovenská (QWERTY) podsvietená klávesnica - Opierka dlaní: Opierka zápästia s dotykovým snímačom odtlačku prsta a čítačkou kariet SmartCard - Prídavný napájací adaptér 240 W - Primárna batéria: 6-článková 97 Wh lítium-iónová batéria s podporou funkcie ExpressCharge™ - Operačný systém: Windows 10 Professional (64-bitový) multijazyčná verzia • Interaktívny projektor - 1 ks: <ul style="list-style-type: none"> - Svetlosť 3 500 Lumenov (2 900 Lumenov úsporný režim) v súlade s normou IDMS15.4 - Svetlosť bielej: 3.500 Lumenov - 2.900 Lumenov (úsporný režim) v súlade s normou ISO 21118:2012 - Rozlíšenie: WXGA, 1280 x 800, 16:10 - Vysoké rozlíšenie: HD ready - Pomer strán obrazu: 16:10 - Kontrast: 14.000 : 1 - Zdroj svetla: Lampa 	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Žiarovka: 250 Š, 5.000 h Životnosť, 10.000 h Životnosť (v režime šetrenia energiou), - Veľkosť projekcie: 60 palcov - 100 palcov - Funkcia USB displeja: 3 v 1: obraz/myš/zvuk - Interaktívnosť: 2x pero a dotyk prsta <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie, doprava, inštalovanie na mieste plnenia.</p>	
5.	Programovacie pracovisko	<p>Programovacie pracovisko</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softvér na 3D simuláciu programov pre CNC stroje EMCO pre programovacie stanice sústruženie/frézovanie – multilicencia pre neobmedzený počet inštalácií v škole Softvér na 3D simuláciu programov pre CNC stroje – softvér musí poskytovať 3D simuláciu pre sústruženie a frézovanie, ktorá musí byť kompatibilná ako vsunutý softvér k softvéru na vyučovanie programovania CNC strojov. Zobrazenie v 3D simulátore musí rozširovať priemyselný štandard. Nástroje, priestor obrábania, upínače (skľučovadlo, koník, zverák) a proces obrábania musia byť realistické. Simulátor musí poskytovať zobrazenie sekcií, rôznych pohľadov, zmeny mierky, zobrazenie nástrojov v plnom alebo čiarovom prevedení. 3D softvér musí disponovať knižnicou nástrojov a pomocnou aplikáciou umožňujúcou modifikácie existujúcich nástrojov a tvorbu vlastných nástrojov. 3D softvér musí kontrolovať naprogramované dráhy nástrojov a varovať pred kolíziou s upínačmi a obrobkom. Ak vznikne nebezpečenstvo kolízie, 3D softvér musí poskytnúť výstrahu v dostatočnom predstihu. Požadujeme multilicenciu pre sústruženie/frézovanie, ktorú bude možné neobmedzene inštalovať v rámci teoretického vyučovania a odborného výcviku. Požadujeme kompatibilitu so softvérom na vyučovanie programovania CNC strojov. • Softvér na zobrazovanie programátorských a strojových kláves– 22 licencií Softvér na zobrazovanie programátorských a strojových kláves riadiaceho systému na obrazovke PC. Softvér musí umožniť zobrazenie funkčných kláves na monitore v obrazovom formáte 16:9 Full-HD špecifických pre daný riadiaci systém a strojovú klávesnicu softvérov na vyučovanie programovania CNC strojov. Softvérové klávesy musia zobrazovať funkčné klávesy aspoň troch riadiacich systémov CNC strojov od výrobcov SIEMENS, FANUC a HEIDENHAIN. Rozličné pracovné režimy stroja, riadiaceho systému a rýchly prístup k jednotlivým funkciám musia byť prepínané pomocou registračných kariet. Klávesy a otočné ovládače musia byť ovládané pomocou myši. Ak je k dispozícii dotykový monitor, musí byť možné klávesy a ovládače spínať priamo dotykcom na obrazovke. Požadujeme single licenciu pre sústruženie/frézovanie, ktorú bude možné inštalovať na jedno PC a bude chránená hardvérovým kľúčom na báze USB. Požadujeme kompatibilitu so softvérom na vyučovanie programovania CNC strojov. • Pracovný terminál pre učiteľa/žiaka – 22 ks <ul style="list-style-type: none"> - Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 10 600 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), 	Sada 1,000

		<ul style="list-style-type: none"> - Grafická karta preukázateľne schopná dosiahnuť výkon min. 1 200 bodov podľa hodnotenia PassMark - G3D Mark (https://www.videocardbenchmark.net/), - pamäť: 8 GB DDR, - pevný disk: 1 TB (7200 ot./min.), - Optická mechanika: Jednotka DVD+/-RW s polovičnou výškou a rýchlosťou 16x, integrovaná v tele počítača, čítačka pamäťových SD kariet - Konektivita: LAN, 4x USB 3.0, 4x USB 2.0, - Zdroj: 400W 92% napájací zdroj, - Prevedenie: desktop - Príslušenstvo: štandardná klávesnica s alfanumerickou aj numerickou časťou a SK potlačou kláves, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, konektory kompatibilné s príslušnými konektormi počítača - Operačný systém: Windows 10 Professional (64-bitový) multijazyčná verzia <ul style="list-style-type: none"> • Dotykový monitor – 22 ks <ul style="list-style-type: none"> - Dotykový LED monitor s uhlopriečkou displeja min. 21" - formát obrazu 16:9 - kontrast 1000:1 (typický). - doba odozvy max. 5 ms - rozlíšenie min. 1920x1080 - povrch displeja matný - konektory DVI-D, USB <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie, doprava predmetu zákazky, inštalovanie softvéru na mieste plnenia a školenie. Dodaná technika musí byť nová.</p>	
14.	Sada zariadení pre pracoviská s programovateľným automatom – 5 pracovísk	<p>Sada zariadení pre pracoviská s programovateľným automatom - 5 pracovísk, každé v zložení</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC ALL – In – One <ul style="list-style-type: none"> - Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 2 500 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), - pamäť: 4 GB DDR, - pevný disk: 700 MB (7200 ot./min.), - Optická mechanika: Jednotka DVD+/-RW, integrovaná v tele počítača, - Príslušenstvo: štandardná klávesnica s alfanumerickou aj numerickou časťou a SK potlačou kláves, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, konektory kompatibilné s príslušnými konektormi počítača <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie tovaru, doprava inštalovanie a sfunkčnenie na mieste plnenia, zaškolenie 2 učiteľov v trvaní 2 dní, Dodaný tovar musí byť nový.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softvér pre tréning <ul style="list-style-type: none"> - Software pre tréning kompatibilný s Didakticky upraveným programovateľným automatom SIMATIC S7-1200 14DE,10DA,2AE,1AA, 24V/5A zdroj, s TIA portálom - 1x STEP 7, S7-Graph, S7-SCL, PLC-Sim(D, GB, F, E, I) alebo ekvivalent <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie, doprava predmetu zákazky, inštalovanie softvéru na mieste plnenia a školenie. Dodaná technika musí byť nová.</p>	Sada 1,000
15.	Sada zariadení pre pracoviská "základy robotiky" – 5 pracovísk	<p>Sada zariadení pre pracoviská "základy robotiky" - 5 pracovísk, každé v zložení</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC ALL – In – One <ul style="list-style-type: none"> - Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 2 500 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), 	Sada 1,000

		<ul style="list-style-type: none"> - pamäť: 4 GB DDR, - pevný disk: 700 MB (7200 ot./min.), - Optická mechanika: Jednotka DVD+/-RW, integrovaná v tele počítača, - Príslušenstvo: štandardná klávesnica s alfanumerickou a numerickou časťou a SK potlačou kláves, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, konektory kompatibilné s príslušnými konektormi počítača <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie tovaru, doprava inštalovanie a sfunkčnenie na mieste plnenia, zaškolenie 2 učiteľov v trvaní 2 dní, Dodaný tovar musí byť nový.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softvér pre tréning <ul style="list-style-type: none"> - Software pre tréning kompatibilný s Didakticky upraveným programovateľným automatom SIMATIC S7-1200 14DE,10DA,2AE,1AA, 24V/5A zdroj, s TIA portálom - 1x STEP 7, S7-Graph, S7-SCL, PLC-Sim(D, GB, F, E, I) alebo ekvivalent 	
20.	Súprava zariadenia pre technika pohonov – pohony s frekvenčným jednofázovým meničom	<p>Súprava zariadenia pre technika pohonov - pohony s frekvenčným jednofázovým meničom</p> <ul style="list-style-type: none"> • dotykový panel – 1 ks Didakticky upravený dotykový panel na obsluhu a programovanie elektrických strojov a zariadení. Programovanie panelu je vykonávané dodávaným vizualizačným softvérom WinCC Advanced alebo ekvivalentným. Požadované parametre panelu: <ul style="list-style-type: none"> - farebný grafický displej, - dotyková obrazovka 7 palcová, - rozlíšenie 800x480 pixelov, - rozhrania MPI, PROFIBUS DP, PROFINET I/O, USB, - zobrazovanie chybových hlásení, - veľký pozorovací uhol, - stmievateľné LED podsvietenie, - napájanie 24 V DC, - rozmery 297 x 228 x 125 mm V x Š x H, Dodávka musí obsahovať aktuálnu verziu software WinCC Advanced / WINCC FLEXIBLE ADVANCED 2008 FOR PANELS, alebo ekvivalentného. • softvér STEP 7 pre tréning PLC alebo ekvivalent – 1 ks Softvér na programovanie PLC a grafické zobrazenie programov STEP 7, S7-Graph, S7-SCL, PLC-Sim(D,GB,F,E,I) alebo ekvivalent. <p>Súčasťou plnenia musí byť: dodanie tovaru, doprava na miesto plnenia, inštalovanie a sfunkčnenie na mieste plnenia: Zaškolenie 2 učiteľov v trvaní 1 deň. Dodaný tovar musí byť nový.</p>	1,000