

Zmluva o poskytovaní služieb č. 02/2022

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

Článok I. Zmluvné strany

1. Objednávateľ:

Názov: **Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov**
Sídlo: Duklianska 1, 080 04 Prešov
Štatutárny zástupca: RNDr. Hedviga Rusinková, riaditeľka školy
IČO: 00 161 845
DIČ: 2021240551
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
IBAN: SK71 8180 0000 0070 0064 5943
Telefón: 051 / 771 21 96
E-mail: sekretariat@spspo.sk
(ďalej len „objednávateľ“)

2. Poskytovateľ:

Obchodné meno: **M-D-J, spol. s r.o.**
Sídlo: Rampová 3415 / 6, Košice – mestská časť Sever 040 01
Štatutárny zástupca: Ing. Ján Liguš, PhD., konateľ spoločnosti
IČO: 31 678 378
DIČ: 2020485511
IČ DPH: SK2020485511
Bankové spojenie: UniCredit Bank, a.s.
IBAN: SK14 1111 0000 0013 9120 8005
Telefón: +421 55 625 6815
E-mail: mdj@mdj.sk
Zapísaný v: OR Okresného súdu Košice I, Vložka číslo: 3583/V
(ďalej len „poskytovateľ“)

Článok II. Predmet a rozsah zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok poskytovateľa poskytnúť služby objednávateľovi týkajúce sa vzdelávania pedagógov pre rozvoj IKT kompetencií časti 1. „**Rozvoj IKT kompetencií**“ (ďalej len „služby“) zákazky „*Personálne výdavky (odborné činnosti) – vzdelávanie projektu „Učiteľia SPS strojníckej v Prešove inovujú“*“, špecifikované v prílohe

č. 1.1 špecifikácia služieb a cenová ponuka (1. časť) a v prílohe č. 3.1 opis predmetu zákazky (1. časť), ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy, vyhláseného vo výzve na predkladanie ponúk pod č. j. PO-2022/011-SŠ-012-1 zo dňa 01.06.2022 a je výsledkom verejného obstarávania zákazky s nízkou hodnotou na poskytnutie služieb podľa § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a záväzok objednávateľa za tieto služby zaplatiť zmluvnú cenu podľa článku IV. tejto zmluvy.

2. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytnúť služby – vzdelávanie uvedené podľa prílohy 3.1 opis predmetu zákazky.
3. Poskytovateľ zabezpečí vzdelávanie, ktoré zahŕňa nasledovné služby:
Názov vzdelávania: CAD v pneumatike.
Názov vzdelávania: Návrh dosiek plošných spojov pomocou softvéru EAGLE.
Názov vzdelávania: Programovanie PLC Simatic S7 a HMI.
Názov vzdelávania: Programovanie Python a programovanie priemyselných robotov.
4. Poskytovateľ sa zaväzuje, že má na plnenie, ktoré je podľa tejto zmluvy povinný vykonať, dostatočné materiálne, personálne, technické a iné kapacity. Poskytovateľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že všetky plnenia podľa tejto zmluvy a príloh dokáže pre objednávateľa riadne vykonať a zabezpečiť.
5. Poskytovateľ vyhotoví každému účastníkovi vzdelávania certifikát o úspešnom absolvovaní vzdelávania (školenia).

Článok III.

Miesto a termín poskytnutia služieb

1. *Miestom poskytnutia služieb je:* miesto školiaceho strediska poskytovateľa.
2. *Termín poskytnutia služieb:* do ukončenia realizácie projektu v závislosti od pandemickej situácie po nadobudnutí účinnosti zmluvy.
3. Objednávateľ bude bezodkladne písomne informovať poskytovateľa o výsledku vykonania kontroly verejného obstarávania poskytovateľom nenávratného finančného príspevku (ďalej len „NFP“).
4. Poskytovateľ po vzájomnej dohode s objednávateľom upresní termíny poskytnutia služieb najmenej 30 kalendárnych dní vopred pred začatím plnenia.

Článok IV.

Cena a platobné podmienky

1. Cena za poskytnutie služieb podľa článku II. tejto zmluvy je výsledkom procesu verejného obstarávania. Poskytovateľom bola cena stanovená podľa zákona NR SR č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa tento zákon vykonáva a je doložená poskytovateľom ocenenou cenovou špecifikáciou služieb na základe predloženej cenovej ponuky vo verejnom obstarávaní, ktorá tvorí prílohu k tejto zmluve.
2. Cena za služby podľa bodu 1. tohto článku je nasledovná:

Cena celkom za služby spolu bez DPH	13.600,- EUR
DPH 20,- %	2.720,- EUR
Cena celkom za služby spolu s DPH	16.320,- EUR

3. Cena za služby uvedená v bode 2. tohto článku je cenou maximálnou, konečnou a nemennou.

Článok V. Platobné podmienky

1. Objednávateľ neposkytne poskytovateľovi preddavok ani zálohu na plnenie zmluvy.
2. Predmet zmluvy (služby) bude financovaný zo štrukturálnych a investičných fondov EÚ v rámci Operačného programu Ľudské zdroje a vlastných zdrojov objednávateľa.
3. Poskytovateľ vyhotoví faktúru za poskytnuté služby podľa tejto zmluvy až po poskytnutí služieb po skončení jednotlivých vzdelávaní samostatne doručí ju na adresu objednávateľa vrátane prílohy v 4 originálnych vyhotoveniach.
4. Poskytovateľ zodpovedá za správnosť a úplnosť faktúry, ktorá musí mať náležitosti daňového dokladu v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Podkladom pre fakturáciu bude poskytovateľom vypracovaný podrobný rozpis služieb poskytnutých v jednotlivých dňoch.
5. Objednávateľ je oprávnený vrátiť bez zaplatenia faktúru, ktorá je nesprávna alebo neúplná, a to najneskôr v deň jej splatnosti. Oprávneným vrátením faktúry prestáva plynúť lehota splatnosti. Nová lehota začína plynúť znova odo dňa doručenia opravenej faktúry objednávateľovi.
6. Objednávateľ uhradí oprávnene účtovanú sumu do 60 dní odo dňa doručenia faktúry. Pre tento účel sa za deň úhrady považuje dátum odpísania oprávnene účtovanej sumy z účtu objednávateľa.

Článok VI. Zmluvná pokuta a úrok z omeškania

1. V prípade, ak je poskytovateľ v omeškaní s poskytovaním požadovaných služieb, objednávateľ je oprávnený fakturovať poskytovateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z celkovej ceny predmetu zmluvy za každý, aj začatý, deň omeškania. Základom pre výpočet zmluvnej pokuty sú ceny s DPH. Ak došlo k omeškaniu poskytovateľ s poskytovaním požadovaných služieb z dôvodu pôsobenia vyššej moci (napr. živelná pohroma, vojnový konflikt, štrajk), objednávateľ neuplatní zmluvnú pokutu voči poskytovateľovi počas trvania vyššej moci.
2. Poskytovateľ si je vedomý spôsobu financovania zákazky, a preto prípadné omeškanie platby nebude sankcionovať.

Článok VII. Odstúpenie od zmluvy

1. Od tejto zmluvy môže ktorákoľvek strana odstúpiť, ak dôjde k podstatnému porušeniu zmluvných povinností druhou stranou a v ostatných prípadoch stanovených v Obchodnom zákonníku. Odstúpenie od zmluvy musí byť druhej strane oznámené písomne, inak je neplatné a musí v ňom byť uvedený dôvod, pre ktorý zmluvná strana od zmluvy odstupuje. Účinky odstúpenia od tejto zmluvy nastanú dňom, kedy bude písomné oznámenie o odstúpení odstupujúcej strany doručené druhej strane. Zásielka s oznámením o odstúpení sa považuje za doručenú aj vtedy, ak bola vrátená ako nedoručiteľná a ak poskytovateľ neoznámil písomne objednávateľovi zmenu jeho sídla. Zmluva v tomto prípade zaniká dňom nasledujúcim po vrátení zásielky.

2. Ak poskytovateľ uskutoční služby podľa tejto zmluvy v rozpore s prílohou špecifikácia služieb a cenová ponuka a požiadavkami uvedenými v tejto zmluve sa bude považovať za podstatné porušenie tejto zmluvy. Poskytovateľ nemá v takomto prípade právo požadovať úhradu žiadnych vzniknutých nákladov.
3. Objednávateľ si vyhradzuje právo bez akýchkoľvek sankcií odstúpiť od zmluvného vzťahu s poskytovateľom v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu z toho zmluvného vzťahu medzi objednávateľom a poskytovateľom a výsledky administratívnej finančnej kontroly zo strany Poskytovateľa NFP, v tomto prípade Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z tohto obstarávania.

Článok VIII. Záverečné ustanovenia

1. Poskytovateľ sa zaväzuje strpieť výkon auditu/kontroly súvisiaceho s poskytovanými službami, a to oprávnenými osobami na výkon tejto kontroly/audit a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
2. Oprávnené osoby na výkon kontroly/audit sú najmä:
 - a) Poskytovateľ a ním poverené osoby,
 - b) Útvar vnútorného auditu Riadiaceho orgánu alebo Sprostredkovateľského orgánu a nimi poverené osoby a nimi poverené osoby,
 - c) Najvyšší kontrolný úrad SR a ním poverené osoby,
 - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány (Úrad vládneho auditu) a nimi poverené osoby,
 - e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - f) Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
 - g) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a právnymi aktmi EÚ.
3. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť po kumulatívnom splnení nasledovných podmienok:
 - a) zverejnením tejto zmluvy v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám,
 - b) po ukončení finančnej kontroly, ak poskytovateľ príspevku z fondov EÚ neidentifikoval nedostatky, ktoré by mali alebo mohli mať vplyv na výsledok verejného obstarávania (ďalej len „VO“), pričom rozhodujúci je dátum doručenia správy z kontroly prijímateľovi. Ak boli v rámci finančnej kontroly VO identifikované nedostatky, ktoré mali alebo mohli mať vplyv na výsledok VO, 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.
4. Túto zmluvu je možné zmeniť alebo doplniť na základe dohody zmluvných strán iba formou písomných dodatkov – zmenou zmluvy v súlade so ZVO, ktoré budú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
5. Ak nie je dohodnuté v tejto zmluve inak, riadia sa právne vzťahy touto zmluvou zvlášť neupravené príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
6. Prípadné spory vzniknuté z plnenia tejto zmluvy budú riešiť zmluvné strany dohodou, v prípade, že to nebude možné, podľa platných právnych predpisov Slovenskej republiky.
7. Táto zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, z ktorých objednávateľ obdrží tri rovnopisy a poskytovateľ obdrží jeden rovnopis.

8. Zmluvné stany vyhlasujú, že si zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli, súhlasia s ním a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpisujú.
9. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je:
Príloha č. 1.1: Špecifikácia služieb a cenová ponuka (1. časť)
Príloha č. 3.1: Opis predmetu zákazky (1. časť)

V Prešove, dňa: 2022

V Košiciach dňa, dňa: 2022

Za objednávateľa:

Za poskytovateľa:

**Stredná priemyselná škola strojnícka,
Duklianska 1, Prešov**

**M-D-J, spol. s r.o.
Rampová 3415 / 6, Košice – mestská časť
Sever 040 01**

RNDr. Hedviga Rusinková
riaditeľka školy

Ing. Ján Liguš, PhD.
konateľ spoločnosti

Identifikačné údaje uchádzača:

Obchodné meno/názov: M-D-J, spol. s r.o.
 Sídlo/mesto podnikania: Rampová 3415/6, Košice - mestská časť Sever 040 01
 IČO: 31 678 378
 DIČ: 2020485511
 IČ DPH: SK2020485511
 Tel. č.: +421 948 246 238
 Email: peter.ulicky@mdj.sk

Projekt: „Učítelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú“

ITMS: 312011ADH9

Príloha č. 1.1 - špecifikácia služieb a cenová ponuka

Názov predmetu zákazky:

"Personálne výdavky (odborné činnosti) – vzdelávanie projektu „Učítelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú“"

1. časť zákazky: "Rozvoj IKT kompetencií"

Por. č.	Názov položky služieb - špecifikácia (minimálne požiadavky)	Merná jednotka	Množstvo	Jednotková cena za položku (v EUR bez DPH) / v prípade neplatcu DPH konečná cena	Celková cena za položku (v EUR bez DPH) / v prípade neplatcu DPH konečná cena
1	Názov vzdelávania: CAD v pneumatike - Vzdelávanie pokrýva základné riešenia pre správne dimenzovanie s použitím reálnych príkladov čo umožní plánovať, navrhovať a optimalizovať pneumatické systémy. Zaoberá sa najnovšími produktami priemyselnej pneumatiky, aktuálne nástroje a metódy využívané v priemysle. Účastníci vzdelávania: 5 pedagógov.	projekt (komplet)	1	3 400,00 €	3 400,00 €
2	Názov vzdelávania: Návrh dosiek plošných spojov pomocou softvéru EAGLE - Cieľom vzdelávania je kompletne ovládanie prostredia pre návrh DPS Eagle. Pedagóg dokáže nakresliť schému zapojenia a vytvoriť dosku. Taktiež dokáže vytvoriť vlastnú súčiastku, ktorá nie je knižnicí súčiastok. Účastníci vzdelávania: 5 pedagógov.	projekt (komplet)	1	3 400,00 €	3 400,00 €
3	Názov vzdelávania: Programovanie PLC Simatic S7 a HMI - Obsahom je podporné a rozšírené vzdelávanie programovania PLC a HMI. Cieľom vzdelávania je naprogramovanie výrobnéj linky a robotickéj ruky s enkodermi a vizualizáciou výrobného procesu. Účastníci vzdelávania: 5 pedagógov.	projekt (komplet)	1	3 400,00 €	3 400,00 €
4	Názov vzdelávania: Programovanie Python a programovanie priemyselných robotov - Cieľom vzdelávania je zvládnuť prostredia podponujúceho programovanie v programovacom jazyku Python. Ďalším cieľom je naprogramovanie humanoidov a iných priemyselných robotov prostredníctvom pythonu, bezpečnosť pri obsluhu robota, spustenie robota, ovládanie v polybových režimoch, základy programovania, zálohovanie a obnova dát, kalibrácia robota, komunikácia robot a kolaborácia robotov. Účastníci vzdelávania: 5 pedagógov.	projekt (komplet)	1	3 400,00 €	3 400,00 €
Cena spolu za predmet zákazky bez DPH v EUR:					13 600,00 €
Sadzba DPH		20,00%	Hodnota DPH v EUR		2 720,00 €
Cena spolu za predmet zákazky s DPH v EUR / v prípade neplatcu DPH konečná cena v EUR za celý predmet zákazky:					16 320,00 €

Sme platcami DPH.

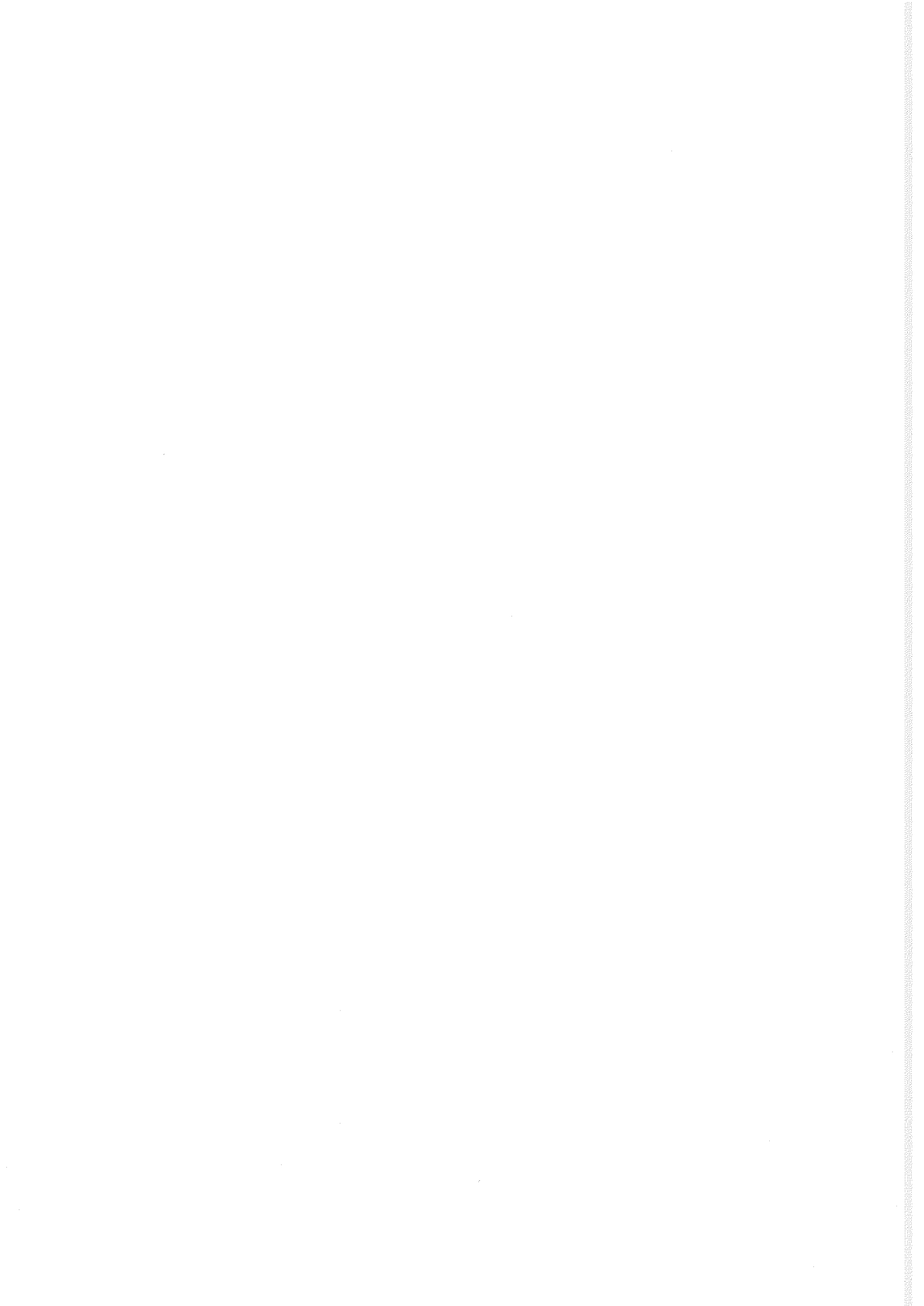
V Košiciach, dňa: 10.06.2022

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Ján Liguš, PhD. - Konateľ spoločnosti

.....
 Odtlačok pečiatky a podpis

Pozn: ¹ Nehodlacie sa prečiarknuť alebo odstrániť!

Uchádzač vyplní iba jednotkové ceny a sadzbu DPH v bunkách so sivým podfarbením, celkové ceny budú automaticky vypočítané.



Príloha č. 3.1 - Opis predmetu zákazky

Názov predmetu zákazky: „**Personálne výdavky (odborné činnosti) – vzdelávanie projektu „Učitelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú“**“

Časť 1.

Názov: „**Rozvoj IKT kompetencií**“

Rozvoj IKT kompetencií

Ciele vzdelávacej aktivity: zvýšiť zručnosti pri práci s IKT, ktoré vedú k zefektívneniu vyučovacieho procesu a komunikácie v kolektíve, informovať a podporovať učiteľov pri zavádzaní inovácií v oblasti IKT.

Zameranie vzdelávacej aktivity:

Názov vzdelávania: **CAD v pneumatike**

Názov vzdelávania: **Návrh dosiek plošných spojov pomocou softvéru EAGLE**

Názov vzdelávania: **Programovanie PLC Simatic S7 a HMI**

Názov vzdelávania: **Programovanie Python a programovanie priemyselných robotov**

Názov vzdelávania: **CAD v pneumatike /4.3.1./**

Vzdelávanie pokrýva základné riešenia pre správne dimenzovanie s použitím reálnych príkladov čo umožní plánovať, navrhovať a optimalizovať pneumatické systémy. Zaoberá sa najnovšími produktami priemyselnej pneumatiky, aktuálne nástroje a metódy využívané v priemysle.

Účastníci vzdelávania: 5 pedagógov

Obsah vzdelávania:

1. Softvérové prostredie FluidSIM:

- funkcia, značky, zapojenia pneumatických prvkov a simulácia ich činnosti
- zapájanie pneumatických obvodov, nastavovanie parametrov pneumatických prvkov a obvodov
- simulácia rôznych foriem a typov riadenia pneumatických systémov

- simulácia pneumatických systémov na úrovni výroby, úpravy a distribúcie stlačeného vzduchu
- simulácia pracovných pneumatických pohonov
- simulácia činnosti pneumatických obvodov, problémové úlohy pre navrhovanie pneumatických obvodov
- diagnostika a odstraňovanie chýb v schémach a zapojeniach
- prezentácia dát vo forme grafov a diagramov
- použitie elektropneumatických prvkov v obvodoch

2. *Reálne prostredie - Pneumatické prvky:*

- zapojenia pneumatických prvkov
- zapojenia pneumatických obvodov
- diagnostika a odstraňovanie chýb

Názov vzdelávania: Návrh dosiek plošných spojov pomocou softvéru EAGLE /4.3.2./

Cieľom vzdelávania je kompletne ovládanie prostredia pre návrh DPS Eagle. Pedagóg dokáže nakresliť schému zapojenia a vytvoriť dosku. Taktiež dokáže vytvoriť vlastnú súčiastku, ktorá nie je knižnici súčiastok.

Účastníci vzdelávania: 5 pedagógovia

Obsah vzdelávania:

1. Softvérové prostredie

- Schematický editor
- Editor plošného spoja
- Nástroje kontroly DPS
- Pokročilé funkcie schematického editora – zbernice, napájanie IO
- Pokročilé funkcie editora DPS - polygóny
- Editácia knižníc – tvorba vlastných súčiastok
- Tvorba dvojvrstvových DPS
- Tvorba tlačových výstupov pre výrobu plošných spojov

2. Reálne prostredie – výroba DPS:

- Exporty pre frézovanie DPS
- Výroba DPS frézovaním
- Exporty pre fotocestu DPS
- Výroba DPS fotocestou

Názov vzdelávania: Programovanie PLC Simatic S7 a HMI /4.3.3./

Obsahom je podporné a rozšírené vzdelávanie programovania PLC a HMI. Cieľom vzdelávania je naprogramovanie výrobnéj linky a robotickej ruky s enkódermi a vizualizáciou výrobného procesu.

Účastníci vzdelávania: 5 pedagógovia

Obsah vzdelávania:

1. Hardvérové prostredie – PL CPU, S7-1200 series

- Simatic HMI KTP700 Basic
- Rozširujúce moduly
- Snímače

2. Softvérové prostredie – TIA Portal – Simatic S7-1200

- Programovanie PLC – Ladder
 - bitové operácie
 - čítače / časovače
 - aritmetické operácie
 - binárne operácie so skupinou bitov
 - posun rotácia
- Programovanie PLC – FBD
 - bitové operácie
 - čítače / časovače
 - aritmetické operácie
- Programovanie PLC – rozširujúce moduly
 - encodery
 - A/D prevodník
 - Ethernet / WiFi
 - HMI

Názov vzdelávania: **Programovanie Python a programovanie priemyselných robotov /4.3.4./**

Cieľom vzdelávania je zvládnutie prostredia podporujúceho programovanie v programovacom jazyku Python. Ďalším cieľom je naprogramovanie humanoidov a iných priemyselných robotov prostredníctvom pythonu, bezpečnosť pri obsluhu robota, spustenie robota, ovládanie v pohybových režimoch, základy programovania, zálohovanie a obnova dát, kalibrácia robota, komunikácia robot a kolaborácia robotov.

Účastníci vzdelávania: 5 pedagógovia

Rozsah školenia: 5 dni

Obsah vzdelávania:

1. Program modulu Python

- základné vlastnosti Pythonu
- porovnanie s ostatnými jazykmi (C, Pascal, Visual Basic, Perl, atď.)
- prečo a k čomu je možné používať Python
- Základy jazyka (štruktúra kódu, komentáre, premenné a priradenie, dátové typy, operátory a výrazy, logické výrazy, čísla a reťazce,
- slovníky a práca s nimi)
- Riadenie behu programu (príkazy pre vetvenie, príkazy pre cykly)
- Funkcie a procedúry (definícia funkcií a procedúr, použitie, platnosť premenných, predávanie parametrov, atď.)
- Moduly (zoznámenie sa s modulmi, niektoré štandardné moduly Pythonu, pravidlá rozsahu, atď.)
- Práca so súbormi (základy práce so súbormi, otváranie súborov, čítanie, zápis, súborové objekty)
- Chyby a výnimky (zoznámenie s výnimkami, typy, vyvolanie, zachytenie a obsluha výnimiek, zložitejšie použitie výnimiek)
- Skripty (vytvorenie skriptu a jeho spustenie, argumenty príkazového riadku, presmerovanie, skripty v UNIXu a vo Windows)

2. Program modulu programovanie robotov:

- Popis komponentov, zloženie robota, popis komponentov v riadení robota

- Bezpečnosť práce s robotom
- Inštalácia robota a jeho uvedenie do prevádzky
- Vytvorenie programov, tvorba a zmena trajektórií, Vytváranie nástrojov a objektov
- Definovanie vstupov a výstupov, základné programovacie príkazy
- Záloha a obnova systému
- Kalibrácia robota
- Práca s operačnými dialógmi
- Metódy programovania pre prácu s pohybmi, objektmi a nástrojmi
- Vytváranie vlastných príkazov
- Vysvetlenie menu, urobenie záloh archív
- programovanie robota v programe Python
- ovládanie pohybu robota
- prenášanie predmetov pomocou robota
- programované kreslenie perom
- laserové gravírovanie do kože a dreva
- 3D tlač mini objektov
- ovládanie robota pomocou aplikácie v mobile