



## Kupní smlouva č. 04.01/2.7/2023

### I. Smluvní strany

**1. Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, příspěvková organizace**

se sídlem: Ostrava, Moravská Ostrava a Přívoz, Na Jízdárně 423/30  
zastoupena: Ing. Tomáš Führer - ředitel  
IČO: 13644327  
DIČ: CZ13644327  
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.  
Číslo účtu: [REDACTED]

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických: Mgr. Lubomír Franek, Ing. Petr Vavříňák  
(dále jen „kupující“)

**2. Diametral obchodní společnost s.r.o.**

se sídlem: Praha 20, Horní Počernice, Václava Špačka 1759  
zastoupena: Vít Majtás - jednatel  
IČO: 07716435  
DIČ: CZ07716435  
Bankovní spojení: Raiffeisenbank a. s.  
Číslo účtu: [REDACTED]

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 306165

Osoba oprávněná jednat ve věcech technických a realizace stavby: Vít Majtás, [REDACTED]  
(dále jen „prodávající“)

### II. Základní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavřena dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“); práva a povinnosti stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a příslušnými ustanoveními zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů. Na základě tohoto zákona nabývá Kupující majetek pro svého zřizovatele, kterým je Moravskoslezský kraj, IČO 70890692, se sídlem 28. října 117, 702 18 Ostrava.
2. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I této smlouvy jsou v souladu se skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé smluvní straně. Při změně identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek.
3. Je-li Prodávající plátcem DPH, prohlašuje, že bankovní účet uvedený v čl. I této smlouvy je bankovním účtem zveřejněným ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). V případě změny účtu Prodávajícího je Prodávající povinen doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu; je-li Prodávající plátcem DPH, musí být nový účet zveřejněným účtem ve smyslu předchozí věty.



4. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
5. Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.

### III.

#### Předmět smlouvy

1. Předmětem Smlouvy a těchto obchodních podmínek je dodání prvků domovní instalace dle technické specifikace uvedené v příloze č. 1 („Příloha č. 1: Technická specifikace“), a to včetně průvodních dokladů v českém jazyce dle platného právního řádu České republiky (dále jen „zboží“), a to za podmínek sjednaných touto smlouvou. Prodávající se dále zavazuje umožnit Kupujícímu, resp. zřizovateli Kupujícího, nabýt vlastnické právo ke zboží.
2. Předmět smlouvy bude realizován v souladu s ustanoveními této kupní smlouvy, se zadávacími podmínkami zjednodušeného podlimitního řízení a s nabídkou podanou Prodávajícím k zjednodušenému podlimitnímu řízení označenému „ Vybavení pro projekt OKAP II“. Bude tedy v souladu s Technickou specifikací zadavatele (příloha č. 1 této smlouvy).
3. Předmět smlouvy bude spolufinancován v rámci projektu „Odborné, kariérové a polytechnické vzdělávání v MSK II“, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0019613 v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OPVVV“).
4. Předmět smlouvy bude plně funkční, bez dalších dodatečných nákladů ze strany Kupujícího.
5. Předání a převzetí předmětu smlouvy bude ukončeno podpisem oprávněných osob smluvních stran na datovaném předávacím protokolu.
6. Kupující se tímto zavazuje za podmínek stanovených touto kupní smlouvou předmět smlouvy včetně průvodních dokladů převzít, a zaplatit za něj Prodávajícímu sjednanou cenu dle čl. IV této smlouvy.

### IV.

#### Kupní cena

1. Celková cena dodávky byla stanovena dohodou obou účastníků smlouvy, a činí **702 000,- Kč bez DPH**, tj. **849 420,- Kč včetně DPH**, z toho samotné DPH činí **147 420,- Kč**.
2. Podrobný rozpis kupní ceny je uveden v příloze č. 1a této smlouvy = Položkový rozpočet.
3. Kupní cena, podle odst. 1 tohoto článku smlouvy, je cenou nejvýše přípustnou a obsahuje veškeré náklady Prodávajícího spojené s dodávkou předmětu plnění (vč. dokumentace, dopravy, vyložení, montáže, cla nebo recyklačních poplatků).
4. Sjednaná kupní cena je splatná na základě daňového dokladu (dále jen „faktury“) řádně vystaveného Prodávajícím po předání předmětu smlouvy, ve lhůtě splatnosti 14 dnů ode dne prokazatelného doručení faktury Kupujícímu.
5. Faktura bude označena dle pravidel a metodiky OPVVV = bude obsahovat text: „Dodávka pro potřeby projektu Odborné, kariérové a polytechnické vzdělávání v MSK II, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0019613“.
6. Právo na zaplacení kupní ceny vzniká řádným splněním závazku, způsobem a v místě plnění v souladu s touto smlouvou, po podpisu datovaného předávacího protokolu oběma smluvními stranami.
7. Úhrada kupní ceny se provádí v české měně (CZK).
8. Kupující nebude poskytovat zálohu na kupní cenu.



9. Nebude-li vystavená faktura obsahovat zákonem, či touto smlouvou, stanovené náležitosti, nebo v něm budou uvedeny nesprávné údaje, je Kupující oprávněn ji vrátit zpět Prodávajícímu s uvedením, resp. vytčením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů. V takovém případě se přeruší doba splatnosti v ní uvedená a nová lhůta splatnosti započne běžet doručením nové, opravené faktury Kupujícímu.
10. Kupní cena bude považována za uhrazenou, bude-li nejpozději v den její splatnosti připsána ve prospěch účtu Prodávajícího uvedeného v záhlaví této smlouvy.
11. Kupující nabývá vlastnického práva teprve až po řádném uhrazení celkové kupní ceny.

## V.

### Dodací lhůta, místo a způsob plnění

1. Prodávající dodá předmět smlouvy **do 90 kalendářních dnů od nabytí účinnosti kupní smlouvy**.
2. Místem plnění je budova školy na adrese Kupujícího – **Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, p. o.**, Na Jízdárně 30/423, 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava. Osoba oprávněná za Kupujícího k převzetí zboží je statutární zástupce, osoby oprávněné jednat ve věcech technických, či jimi pověřená osoba.
3. Prodávající odpovídá za předmět dodání, včetně dopravy, vyložení a případné montáže až do okamžiku protokolárního předání předmětu plnění.
4. Prodávající dodá zboží řádně a včas, v množství dle čl. III této smlouvy; v provedení dle § 2095 občanského zákoníku a balení dle § 2097 občanského zákoníku a v I. jakosti.
5. Dbát při poskytování plnění dle této smlouvy na ochranu životního prostředí. Dodávané zboží musí splňovat požadavky na bezpečný výrobek ve smyslu zákona č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů, platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahujících se na výrobek a jeho výrobu
6. Předání a převzetí předmětu smlouvy, bude ukončeno podpisem oprávněných osob smluvních stran na datovaném předávacím protokolu.

## VI.

### Záruka a servis

1. Prodávající Kupujícímu na zboží poskytuje záruku za jakost (dále jen „záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 24 měsíců (dále též „záruční doba“).
2. Záruční doba začíná běžet dnem převzetí zboží Kupujícím. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže Kupující zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost Prodávající.
3. Prodávající prohlašuje, že záruka se vztahuje na každého dalšího vlastníka zboží dodaného dle této smlouvy, a to v plném rozsahu až do skončení záruční doby.
4. Záruka se nevztahuje na závady způsobené používáním předmětu plnění v rozporu s návodem, na nesprávnou manipulaci a hrubé zacházení, nesprávnou obsluhu, svévolné zásahy do předmětu plnění, jeho konfigurace a nastavení bez vědomí Prodávajícího, na poškození vyšší mocí (požár, živelná pohroma, ...), anebo na úmyslné poškození (vandalismus).
5. Záruční listy Kupující obdrží při předávání nebo instalaci zařízení.
6. Záruční servis zajišťuje Prodávající vlastním servisním oddělením. Kontakt pro nahlášení servisního zásahu je telefon: [REDACTED] e-mail: [REDACTED].



7. Plnění záručních podmínek pro předmět smlouvy Prodávající garantuje a zajišťuje v místě plnění předmětu smlouvy s reakční dobou servisu do dvou pracovních dnů po nahlášení závady kupujícím v pracovní dny v době od 8:00 do 16:30 hodin. Odstranění závady Prodávající zajistí nejpozději do 30 dnů od nahlášení.

## VII.

### Smluvní pokuta, odpovědnost

1. V případě prodlení Prodávajícího s dodáním předmětu smlouvy podle této kupní smlouvy má Kupující nárok na smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové kupní ceny bez DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení.
2. V případě prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy. Nárok na náhradu škody způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, není dotčen. Ve smluvní pokutě není zahrnuta daň z přidané hodnoty, která se připočte ve výši stanovené příslušným právním předpisem.
3. Uhrazením smluvní pokuty nezaniká nárok na náhradu případně vzniklé škody.
4. Odpovědnost za škody se řídí obecnými ustanoveními občanského zákoníku, v platném znění.
5. V případě prodlení Prodávajícího s odstraněním záručních závad přes stanovenou lhůtu má Kupující nárok na smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny opravovaného zařízení, a to za každý i započatý den prodlení.

## VIII.

### Závěrečná ustanovení

1. Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění. Dodavatel je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
2. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do 31. 12. 2033. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji Prodávající použít.
3. Smluvní strany se dohodly, že se na tuto smlouvu vztahuje povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Uveřejnění v souladu s tímto zákonem provede Kupující.
4. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem, kdy vyjádření souhlasu s obsahem návrhu smlouvy dojde druhé smluvní straně, pokud nestanoví zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), jinak. V takovém případě smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu smluvními stranami a účinnosti uveřejněním v registru smluv.
5. Osobní údaje obsažené v této smlouvě budou Kupujícím zpracovávány pouze pro účely plnění práv a povinností vyplývajících z této smlouvy; k jiným účelům nebudou tyto osobní údaje Kupujícím použity. Kupující při zpracovávání osobních údajů dodržuje platné právní předpisy. Podrobné



informace o ochraně osobních údajů jsou uvedeny na oficiálních webových stránkách Kupujícího (<https://www.sse-najizdarne.cz/ochrana-osobnich-udaju/>).

6. Ustanovení této kupní smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této kupní smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této kupní smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovou neplatnou a nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by kupní smlouva obsahovala nějaké ustanovení, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ustanovení bylo kupní smlouvou doplněno.
7. Změnit nebo doplnit tuto kupní smlouvu mohou smluvní strany jen v případě, že tím nebudou porušeny podmínky zadání veřejné zakázky, a zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
8. Smlouva může být měněna či rušena pouze písemně, a to formou řádně číslovaných dodatků, podepsaných k tomu oprávněnými zástupci smluvních stran.
9. Tato smlouva je vyhotovena elektronicky.
10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou Příloha č. 1: Technická specifikace a Příloha č. 1 Položkový rozpočet.

V Praze dne .....

V Ostravě dne .....

---

Za Prodávajícího  
Vít Majtás  
jednatel

---

Za Kupujícího  
Ing. Tomáš Führer  
ředitel



## Příloha č. 1: Technická specifikace

**Technické specifikace = minimální požadované parametry.**

- Vyplňte žlutě podbarvená pole (v případě uvedení ANO, má se za to, že dané parametry jsou v nabídce zahrnuty a splněny). Uvedené parametry jsou závazné, nesplnění i jednoho parametru je důvodem pro vyřazení nabídky.
- Před výrobou je nutné zaměření na místě a bude dohodnuto technické řešení detailů dle skutečnosti přímo v prostorách školy.
- Součástí dodávky/předání budou veškeré dokumenty, technické listy apod. dokladující splnění technických požadavků definovaných touto specifikací.
- Dílo bude předáno jako funkční celek.
- Všechna nabízená zařízení i jejich montáž a zprovoznění bude vyhovovat požadavkům odpovídajících norem

1.	Výukový panel moderních domovních instalací - dům	
	<b>Nabízený produkt (výrobce, typ, parametry, záruční doba):</b>	<b>Diametral, demonstrační výukový panel moderních domovních instalací - dům, 24 měsíců</b>
	Je požadována dodávka funkčního výukového panelu - výstupu pro chytrou elektroinstalaci, bude ukázkou výstupních a koncových zařízení pro chytrou elektroinstalaci. Graficky má znázorňovat využití těchto zařízení v rámci rodinného domu včetně zahrady.	<b>Splněno ANO/NE</b>
	Panel bude umístěn na mobilním rámu, který umožní pohyb mezi jednotlivými pracovišti učebny. Nosným prvkem jsou forexové desky tloušťky 8-12mm z pohledové strany polepené (potištěné) grafikou zobrazující rodinný dům nebo řez rodinným domem a bezprostřední okolí domu, např. se zahradou či bazénem (například viz záložka ukázkový obrázek). V souladu s grafikou jsou na panelu vhodně rozmístěny ovladače, aktory a signalizační prvky. Nosná forexová deska je uchycena do mobilní konstrukce (stojanu). Panel bude vybaven dvěma kabely zakončenými konektory pro připojení výukového rozvaděče pro žáky (položka 3) o minimální délce 5 m. Jeden kabel s konektorem bude sloužit pro připojení elektrických zařízení panelu na 230 V, druhý kabel s konektorem pro připojení slaboproudých zařízení 24/12V.	<b>ANO</b>
	Pomocí panelu je požadováno simulování minimálně těchto úloh: - Spínání světelný zdroj - Stmívání světelný zdroj 2x - Spínání a stmívání RGB LED pásku s možností ovládání barev - Signalizace topení - Reálný spotřebič stínění - Reálný ventilátor - Signalizace otevírání vrat - Signalizace ovládání zavlažování - Ovládání elektrického zámku - Bezdrátová jednotka pro spínání elektrického zámku - Bezdrátová jednotka pro ovládání stmívaného světla - Zařízení pro přehrávání mediálního obsahu	<b>ANO</b>
	Ovládání systému bude možné minimálně pomocí těchto možností: - Systémový tlačítkový ovladač - Systémový dotykový ovladač - Sběrníkový dotykový panel s LCD displejem - Tablet s operačním systémem Android nebo iOS - Domovní zvonek spolupracující s tabletem výše - IP kamera spolupracující s tabletem výše - Pohybový detektor - Parametizační software - Aplikací v chytrém telefonu nebo tabletu (předpokladem je propojení centrální jednotky do lokální sítě s wifi routerem)	<b>ANO</b>





Pro splnění výše uvedeného je vyžadována instalace následujícího vybavení (včetně dalšího potřebného instalačního vybavení): <ul style="list-style-type: none"><li>- Systémové jednotky včetně centrální jednotky s konektorem RJ45 a napájecího zdroje 24 – 30 V DC</li><li>- Sběrní dvoutlačítkový ovladač s RFID čtečkou karet s bílým krytem a bílým plastovým rámečkem</li><li>- Sběrní dotykový ovladač ve skleněném provedení vybavený senzorem intenzity osvětlení</li><li>- Sběrní dotykový panel s displejem 3.5" s možností ovládat teplotu, osvětlení (včetně možnosti volit barvy z RGB spektra), stínění a další technologie</li><li>- Stmívatelná LED bodovka - 2 ks</li><li>- LED bodovka pro simulaci vnitřního osvětlení</li><li>- LED bodovka pro simulaci venkovního osvětlení</li><li>- Vhodný signalizační prvek pro simulaci vytápění</li><li>- Vhodný signalizační prvek pro simulaci zavlažování</li><li>- Ventilátor</li><li>- RGB LED pásek – minimálně 14 W/m, 60 LED/m, napájení 12 V DC, délka minimálně 20 cm</li><li>- Hliníkový profil pro chlazení RGB LED pásku – délka dle pásku</li><li>- Difúzor k hliníkovému profilu pro RGB LED pásku – délka dle profilu</li><li>- Reálná žaluzie s možností naklápění lamel</li><li>- Pohybový detektor</li></ul>		ANO
<b>2. Výukový panel moderních domovních instalací - byt</b>		
<b>Nabízený produkt (výrobce, typ, parametry, záruční doba):</b>		<b>Diametral, demonstrační výukový panel moderních domovních instalací - byt, 24 měsíců</b>
Je požadována dodávka funkčního výukového panelu - výstupu pro chytrou elektroinstalaci, bude ukázkou výstupních a koncových zařízení pro chytrou elektroinstalaci. Graficky má znázorňovat využití těchto zařízení v rámci bytu v bytovém domě.		<b>Splněno ANO/NE</b>
Panel bude umístěn na mobilním rámu, který umožní pohyb mezi jednotlivými pracovišti učebny. Nosným prvkem jsou forexové desky tloušťky 8-12mm z pohledové strany polepené (potištěné) grafikou zobrazující byt nebo řez bytem v bytovém domě. V souladu s grafikou jsou na panelu vhodně rozmístěny ovladače, aktory a signalizační prvky. Nosná forexová deska je uchycena do mobilní konstrukce (stojanu). Panel bude vybaven dvěma kabely zakončenými konektory pro připojení výukového rozvaděče pro žáky (položka 3) o minimální délce 5 m. Jeden kabel s konektorem bude sloužit pro připojení elektrických zařízení panelu na 230 V, druhý kabel s konektorem pro připojení slaboproudých zařízení 24/12V.		ANO
Pomocí panelu je požadováno simulování minimálně těchto úloh: <ul style="list-style-type: none"><li>- Spínání světelný zdroj</li><li>- Stmívání světelný zdroj 2x</li><li>- Spínání a stmívání RGB LED pásku s možností ovládání barev</li><li>- Signalizace topení</li><li>- Reálný spotřebič stínění</li><li>- Reálný ventilátor</li><li>- Ovládání elektrického zámku</li><li>- Bezdrátová jednotka pro spínání elektrického zámku</li><li>- Bezdrátová jednotka pro ovládání stmívaného světla</li><li>- Zařízení pro přehrávání mediálního obsahu</li></ul>		ANO
Ovládání systému bude možné minimálně pomocí těchto možností: <ul style="list-style-type: none"><li>- Systémový tlačítkový ovladač</li><li>- Systémový dotykový ovladač</li><li>- Sběrní dotykový panel s LCD displejem</li><li>- Tablet s operačním systémem Android nebo iOS</li><li>- Domovní zvonek spolupracující s tabletem výše</li><li>- IP kamera spolupracující s tabletem výše</li><li>- Pohybový detektor</li><li>- Parametrizační software</li><li>- Aplikací v chytrém telefonu nebo tabletu (předpokladem je propojení centrální jednotky do lokální sítě s wifi routerem)</li></ul>		ANO



	<p>Pro splnění výše uvedeného je vyžadována instalace následujícího vybavení (včetně dalšího potřebného instalačního vybavení):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systémové jednotky včetně centrální jednotky s konektorem RJ45 a napájecího zdroje 24 – 30 V DC</li> <li>- Sběrníkový dvoutlačítkový ovladač s RFID čtečkou karet s bílým krytem a bílým plastovým rámečkem</li> <li>- Sběrníkový dotykový ovladač ve skleněném provedení vybavený senzorem intenzity osvětlení</li> <li>- Sběrníkový dotykový panel s displejem 3.5" s možností ovládat teplotu, osvětlení (včetně možnosti volit barvy z RGB spektra), stínění a další technologie</li> <li>- Stmívatelná LED bodovka - 2 ks</li> <li>- LED bodovka pro simulaci vnitřního osvětlení</li> <li>- LED bodovka pro simulaci venkovního osvětlení</li> <li>- Vhodný signalizační prvek pro simulaci vytápění</li> <li>- Ventilátor</li> <li>- RGB LED pásek – minimálně 14 W/m, 60 LED/m, napájení 12 V DC, délka minimálně 20 cm</li> <li>- Hliníkový profil pro chlazení RGB LED pásku – délka dle pásku</li> <li>- Difuzor k hliníkovému profilu pro RGB LED pásku – délka dle profilu</li> <li>- Reálná žaluzie s možností naklápění lamel</li> <li>- Pohybový detektor</li> </ul>	ANO
<b>3. Cvičný rozvaděč pro žáky (10 ks)</b>		
<b>Nabízený produkt (výrobce, typ, parametry, záruční doba):</b>	<b>Diametral, výukový rozvaděč, 24 měsíců</b>	
Je požadováno dodání deseti kusů výukového rozvaděče, který bude praktickou pomůckou pro žáky, jak sestavit jednoduchý rozvaděč pro chytrou elektroinstalaci rezidenčního bydlení – rodinný dům nebo byt.	Splněno ANO/NE	
V rámci vybavení dílny moderních domovních instalací se počítá s deseti kusy rozvaděče ve stejné konfiguraci tak, aby mohla v rámci jedné vyučovací hodiny probíhat totožná výuka. Součástí dodávky je také zadání a návod minimálně k pěti úlohám. Součástí zadání bude vždy schéma zapojení a postup konfigurace systému pro danou úlohu.	ANO	
Rozvaděč se bude sestávat z rozvaděčové plechové skříně o velikosti minimálně 3 řady po 8 modulech. Pevnou součástí rozvaděče budou připravené svorkovnice, které budou připojeny k výstupním konektorům. Jednotlivé výstupy na svorkovnici budou popsány tak, aby po správném zapojení bylo možné ovládat Výukový panel moderních domovních instalací - položka 1 nebo 2.	ANO	
Rozvaděč bude vybaven dvěma konektory pro připojení výukového panelu (položka 1 nebo 2). Jeden konektor bude sloužit pro připojení elektrických zařízení panelu na 230V, druhý konektor pro připojení slaboproudých zařízení 24/12V. Konektory budou kompatibilní s konektory výukových panelů (položka 1 a 2).	ANO	
<p>Součástí každého rozvaděče budou minimálně tyto prvky, které se budou používat v rámci jednotlivých úloh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proudový chránič 25 A</li> <li>- Hlavní vypínač 1P 40 A</li> <li>- Jistič 10 A</li> <li>- Zdroj napájení 24 V</li> <li>- Impedační oddělovač sběrnice a napájecího napětí</li> <li>- Centrální jednotka sběrníková</li> <li>- Sběrníkový aktor 6 výstupů</li> <li>- Sběrníkový aktor analogový 2 výstupy</li> <li>- Sběrníková vstupní jednotka 14 vstupů</li> <li>- Konektor pro velkou zátěž 2 ks</li> </ul>	ANO	
Centrální jednotka slouží jako "prostředník" mezi uživatelským programovým prostředím a ovladači, jednotkami a aktory připojenými na sběrnici. Umožňuje přímo připojit sběrnici BUS, na kterou lze připojit minimálně 30 jednotek; konfigurace se provádí pomocí dodaného software.	ANO	
Spínací šestikanálový aktor určený pro spínání až šesti nejrůznějších spotřebičů a zátěží reléovým výstupem (bezpotenciálovým kontaktem). Maximální zatížitelnost kontaktů je minimálně 8 A; každý z výstupních kontaktů je samostatně ovladatelný a adresovatelný.	ANO	





Jednotka binárních vstupů je určena pro připojení až 14 zařízení s bezpotenciálovým kontaktem (spínače, prepínače, tlačítka, detektory EZS a EPS a jiné); vstupy lze použít i jako vyvážené; kontakty externích zařízení, připojených na vstupy jednotky, mohou být spínací nebo rozpínací - výsledně jsou parametry vstupů konfigurovány pomocí software.		ANO
<b>4.</b>	<b>Sada reálných čidel a aktivních prvků pro výuku</b>	
<b>Nabízený produkt (výrobce, typ, parametry, záruční doba):</b>		<b>Diametral, sada čidel a aktivních prvků pro výuku, 24 měsíců</b>
Je požadováno dodání a zapojení reálných čidel a aktivních prvků pro výuku, které budou vhodně rozmístěny ve stávajícím demonstračním domečku v dílně moderních domovních instalací.		<b>Splněno ANO/NE</b>
Demonstrační domeček bude vybaven centralizovaným systémem sběrnice moderní elektroinstalace, označovaným také jako domácí automatizace, automatizace budov či systémová instalace. Tento systém bude napájen ze zdroje nízkého napětí se jmenovitou hodnotou výstupního napětí 24-30 V DC.		ANO
Pro konfiguraci systému je požadováno využití programu podporovaného desktopovou verzí Windows 10 a vyšší. Systém tedy musí umožňovat komunikaci s konfiguračním softwarem prostřednictvím Ethernetu.		ANO
V rámci domečku je vyžadována instalace minimálně těchto zařízení: - klasický dvoutlačítkový ovladač připojený do systému pomocí bezpotenciálových kontaktů a sběrnice ovladač - pro porovnání možností obou variant - sběrnice dotykový ovladač pro ovládání osvětlení, stínění a scén - sběrnice dotykový panel s displejem pro ovládání vytápění, osvětlení, stínění a scén - dotykový panel pro ovládání systému z aplikace - reálné žaluzie s možností naklápění lamel, rozměry žaluzie budou voleny dle rozměru stávajícího okna (zaměření na místě před dodávkou) - meteo stanice doplněná o ventilátor, který bude simulovat vítr, a díky kterému bude možné simulovat funkci automatického vytažení žaluzií v případě silného větru za účelem ochrany žaluzií proti poškození - soumrakový/světelný spínač ve vhodné skříňce s možností otevření/zavření, tedy s možností simulace dne/noci, čímž bude možné vyvolat automatické vytažení/zatažení žaluzie - pohybový detektor pro vyvolání poplachu při zastřeženém stavu a rozsvícení osvětlení v odstřeženém stavu - magnetický detektor instalovaný na stávajících dveřích do domečku (dveře nejsou součástí dodávky) - minimálně tři spínané zásuvky - IP kamery s možností zobrazení obrazu v aplikaci na dotykovém panelu a na televizní obrazovce - IP dveřní hlásky se SIP protokolem s možností komunikace na dotykový panel, televizní obrazovku a zařízení určeného pro příjem hovorů s instalací do instalační krabice - IP přehrávače internetových rádií a přehrávače audia z centrálního úložiště dat		ANO
<b>5.</b>	<b>Vybavený rozvaděč pro moderní domovní systém</b>	
<b>Nabízený produkt (výrobce, typ, parametry, záruční doba):</b>		<b>Diametral, demonstrační výukový rozvaděč, 24 měsíců</b>
Je požadováno dodání a zapojení reálného rozvaděče pro zapojení a ovládání reálných čidel a aktivních prvků pro výuku (položka 4), který bude vhodně rozmístěn ve stávajícím demonstračním domečku v dílně moderních domovních instalací.		<b>Splněno ANO/NE</b>
Rozvaděč se bude sestávat z rozvaděčové plastové skříňce na omítku o velikosti minimálně 4 řady po 12 modulech (musí se do něj vejít minimálně všechny následující prvky), maximální šířka 500 mm.		ANO



<p>Součástí rozvaděče budou minimálně tyto prvky, které se budou ovládat zařízení dle položky 4:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Centrální jednotka</li><li>- Oddělovač sběrnice od napájecího zdroje</li><li>- Napájecí zdroj pro řídicí systém</li><li>- Spínací čtyřkanálový aktor</li><li>- Spínací šestikanálový aktor</li><li>- Převodník analog - digital</li><li>- Stmívací aktor pro RGB LED pásy</li><li>- Napájecí zdroj 12V DC pro signalizační prvky</li><li>- Jistič 1 pól, charakt. B, 10kA, 10A</li><li>- Jistič 1 pól, charakt. B, 10kA, 16A</li><li>- Jednotka binárních vstupů</li></ul>	ANO
<p>Centrální jednotka slouží jako "prostředník" mezi uživatelským programovým prostředím a ovladači, jednotkami a aktory připojenými na sběrnici. Umožňuje přímo připojit minimálně dvě větve sběrnice BUS, přičemž na každou sběrnici lze připojit až 32 jednotek; umožňuje využít minimálně 4 bezpotenciálových vstupů pro připojení externích ovladačů (tlačítka, vypínače, senzory, detektory atd.) a 2 analogových vstupů 0÷30 V; bude vybavena OLED displejem, který zobrazuje aktuální stav a umožňuje nastavení (síťové nastavení, datum, čas, služby) centrální jednotky; pohyb v menu bude zajištěn pomocí směrových tlačítek umístěných na předním panelu.</p>	ANO
<p>Spínací čtyřkanálový aktor určený pro spínání až čtyř nejrůznějších spotřebičů a zátěží reléovým výstupem (bezpotenciálovým kontaktem). Maximální zatížitelnost kontaktů je minimálně 8 A; každý z výstupních kontaktů je samostatně ovladatelný a adresovatelný.</p>	ANO
<p>Spínací šestikanálový aktor určený pro spínání až šesti nejrůznějších spotřebičů a zátěží reléovým výstupem (bezpotenciálovým kontaktem). Maximální zatížitelnost kontaktů je minimálně 8 A; každý z výstupních kontaktů je samostatně ovladatelný a adresovatelný.</p>	ANO
<p>Jednotka binárních vstupů je určena pro připojení až 14 zařízení s bezpotenciálovým kontaktem (spínače, přepínače, tlačítka, detektory EZS a EPS a jiné); vstupy lze použít i jako vyvážené; kontakty externích zařízení, připojených na vstupy jednotky, mohou být spínací nebo rozpínací - výsledně jsou parametry vstupů konfigurovány pomocí software.</p>	ANO



Příloha č. 1a: Položkový rozpočet

Seznam položek, vyplňte žlutě podbarvená pole

Číslo položky	Název položky	Nabídková cena bez DPH	Výše DPH v %	Nabídková cena s DPH
1.	Výukový panel moderních domovních instalací - dům	102475	21	123994,75
2.	Výukový panel moderních domovních instalací - byt	101818	21	123199,78
3.	Cvičný rozvaděč pro žáky (10 ks)	404053	21	488904,13
4.	Sada reálných čidel a aktivních prvků pro výuku	52324	21	63312,04
5.	Vybavený rozvaděč pro moderní domovní systém	41330	21	50009,30

<b>Nabídková cena celkem bez DPH</b>	702000
<b>Nabídková cena celkem s DPH</b>	849420,00