Příloha č. 3

**Kupní smlouva S-0015/18620442/2023**

**Smluvní strany:**

**Integrovaná střední škola technická, Benešov, Černoleská 1997**

se sídlem: Černoleská 1997, 256 01 Benešov

IČO: 18620442

Zastoupená: Mgr. Janou Fialovou, ředitelkou

Telefon: 317 723 131, 606 142 651

e-mail: fialova@isstbn.cz

Bankovní spojení: Komerční banka a.s., Benešov

Číslo účtu: 13939121/0100

(dále jen ***„Kupující”***)

**a**

**Název společnosti: Diametral obchodní společnost s.r.o.**

se sídlem: Václava Špačka 1759, 193 00 Praha 9 – Horní Počernice

IČO: 07716435

DIČ: CZ07716435

Bankovní spojení: Raiffeisenbank

Číslo účtu: 1098895002/5500

Zastoupená: Vítem Majtásem, jednatelem společnosti

Telefon: 776 246 147

e-mail: v.majtas@diametral.cz

Zapsaná v OR: C306165 vedená u Městského soudu v Prahe

(dále jen ***„Prodávající”***)

uzavírají v souladu s § 2079 a násl. Zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

tuto

**Smlouvu o dodávce pracoviště pro výuku elektrooborů – chytrá domácnost**

(dále jen ***„Smlouva“***):

1. **ÚVODNÍ USTANOVENÍ**
2. Smlouva je uzavírána na základě výsledku výběrového řízení na veřejnou zakázku s názvem **„Pracoviště pro výuku elektrooborů – chytrá domácnost“** (dálejen *„Veřejná zakázka“*), zadávanou Kupujícím, jako zadavatelem, ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ,,*ZVZ*“), neboť nabídka Prodávajícího podaná v rámci výběrového řízení na Veřejnou zakázku byla Kupujícím vyhodnocena jako nejvýhodnější.
3. Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje specifikující Smluvní strany jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů písemně oznámí bez prodlení druhé Smluvní straně. V případě změny účtu Prodávajícího je Prodávající povinen rovněž doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy, nebo potvrzením peněžního ústavu. Při změně identifikačních údajů Smluvních stran, včetně změny účtu, není nutné uzavírat ke Smlouvě dodatek.
4. Prodávající prohlašuje, že se náležitě seznámil se všemi podklady, které byly součástí Výzvy k podání nabídek Veřejné zakázky včetně všech jejich příloh (dále jen „Výzva“), a které stanovují požadavky na předmět plnění Smlouvy, a že je odborně způsobilý ke splnění všech závazků podle Smlouvy. Prodávající dále prohlašuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění Veřejné zakázky a Smlouvy, že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci předmětu plnění Veřejné zakázky a smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění Veřejné zakázky a Smlouvy za dohodnutou maximální smluvní cenu ve Smlouvě.
5. Pojmy s velkými počátečními písmeny definované ve Smlouvě budou mít význam, jenž je jim ve Smlouvě, včetně jejích příloh a dodatků, připisován. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností o vztahu Smlouvy a Výzvy jsou rovněž stanovena tato výkladová pravidla:
   1. v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený ve Výzvě;
   2. v případě chybějících ustanovení Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení Výzvy;
   3. v případě rozporu mezi ustanoveními Smlouvy a Výzvy, budou mít přednost ustanovení Smlouvy.
6. Prodávající prohlašuje, že jím poskytované plnění odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů a závazných technických norem, které se na plnění vztahují.

**II. PŘEDMĚT SMLOUVY**

1. Prodávající se Smlouvou zavazuje na vlastní náklady a nebezpečí dodat Kupujícímu řádně a včas, za cenu a podmínek stanovených dále ve Smlouvě vybavení dle technické specifikace stanovené v příloze č. 1 této Smlouvy.
2. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění podle Smlouvy není plněním nemožným, a že Smlouvu uzavírá po pečlivém zvážení všech možných důsledků. Prodávající dále prohlašuje, že se seznámil s předmětem Smlouvy, a že předmět plnění dodá s parametry a v termínech stanovených ve Smlouvě.
3. Kupující se zavazuje zaplatit Prodávajícímu za řádně dodaný předmět plnění za sjednanou cenu.
4. Servisní práce budou Prodávajícímu uplatněny dle aktuálních potřeb formou objednávky.

**III. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ**

1. Prodávající se zavazuje dodat předmět plnění do 90 dnů od uzavření Smlouvy, nejpozději však do 30. 11. 2023.
2. Místem plnění je sídlo Kupujícího na adrese: Benešov, Černoleská 1997

**IV. CENA**

1. Cena plnění je stanovena dohodou smluvních stran takto:

Cena v Kč bez DPH: 1 399 211,90

DPH: 293 834,50

Cena v Kč vč. DPH: 1 693 046,40

(slovy:jedenmilionšestsetdevadesáttřitisícčtyřicetšestkorunačtyřicethaléřů)

1. Cena uvedená v odstavci 1. tohoto článku a v Příloze č. 1 Smlouvy je maximální, nejvýše přípustná, nepřekročitelná a zahrnující veškeré náklady Prodávajícího nutné k řádnému splnění předmětu Smlouvy (např. vedlejší náklady, náklady spojené s dopravou do místa plnění, včetně nákladů souvisejících apod.). Prodávající nese veškeré náklady nutně nebo účelně vynaložené při plnění závazku ze Smlouvy včetně veškerých poplatků. V ceně jsou zahrnuty veškeré činnosti sjednané ve Smlouvě, jakož i další činnosti, které ve Smlouvě uvedeny nejsou, ale o kterých Prodávající vzhledem ke svým odborným znalostem vědět měl nebo mohl. Cenu plnění je možné měnit pouze za níže specifikovaných podmínek.
2. Smluvní strany se dohodly, že pokud dojde v průběhu plnění Smlouvy ke změně zákonné sazby DPH stanovené pro plnění předmětu Smlouvy, bude tato sazba promítnuta do všech cen uvedených ve Smlouvě s DPH a Prodávající je od okamžiku nabytí účinnosti změny zákonné sazby DPH povinen účtovat platnou sazbu DPH. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek ke Smlouvě.
3. Prodávající odpovídá za to, že sazba DPH je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

**V. PLATEBNÍ PODMÍNKY**

* + - 1. Cena plnění bude hrazena na základě daňového dokladu vystaveného Prodávajícím (dále jen ***„Faktura“***).

* + - 1. Právo fakturovat vzniká Prodávajícímu po řádném dodání celého plnění a protokolárnímu předání a převzetí plnění v souladu s čl. VI Smlouvy Kupujícímu.
      2. Faktura vystavená na základě Smlouvy bude mít náležitosti daňového dokladu dle § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a dle § 435 občanského zákoníku. Prodávající je po vzniku práva fakturovat povinen vystavit a Kupujícímu předat Fakturu ve dvojím vyhotovení. Faktura musí dále obsahovat:
         1. název Smlouvy a datum jejího uzavření;
         2. předmět plnění;
         3. označení banky a čísla účtu, na který má být zaplaceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v záhlaví Smlouvy, je Prodávající povinen o této skutečnosti Kupujícího v souladu se Smlouvou informovat);
         4. kopie příslušných akceptačních protokolů a jiných dokladů, pokud je Smlouva vyžaduje;
         5. lhůtu splatnosti Faktury;
         6. název, sídlo, IČO a DIČ Kupujícího a Prodávajícího;
         7. jméno a vlastnoruční podpis osoby, která Fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.

* + - 1. Lhůta splatnosti Faktury činí 21 kalendářních dnů ode dne jejího doručení Kupujícímu. Faktura bude doručena buďto elektronicky na e-mailovou adresu [foubikova@isstbn.cz](mailto:foubikova@isstbn.cz) nebo doporučenou listovní zásilkou nebo osobně pověřenému zaměstnanci Kupujícího proti písemnému potvrzení převzetí.
      2. Součástí každé Faktury podle této Smlouvy bude specifikace dodaného plnění tak, aby byla v souladu s platnými účetními a daňovými předpisy, a to za účelem řádného vedení evidence majetku Kupujícího v souladu s těmito právními předpisy.
      3. Nebude-li Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je Kupující oprávněn Fakturu před uplynutím lhůty splatnosti bez zaplacení vrátit Prodávajícímu k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající provede opravu vystavením nové Faktury. Vrácením vadné Faktury Prodávajícímu přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové Faktury.
      4. Povinnost zaplatit cenu plnění je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Kupujícího. Všechny částky poukazované v Kč vzájemně Smluvními stranami na základě Smlouvy musí být prosté jakýchkoliv bankovních poplatků nebo jiných nákladů spojených s převodem na jejich účty.
      5. Kupující neposkytuje Prodávajícímu na předmět plnění Smlouvy jakékoliv zálohy.
      6. V případě, že Kupující bude v prodlení se zaplacením řádně vystavené a doručené faktury, zaplatí Prodávajícímu na jeho písemnou výzvu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.

**VI.** **PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ PLNĚNÍ**

1. Řádně dodaný předmět plnění bude Smluvními stranami protokolárně předán a převzatý v místě dodání dle čl. III, odst. 2. Smlouvy.
2. O řádném předání a převzetí předmětu plnění bude vyhotoven písemný předávací protokol podepsaný oběma Smluvními stranami, přičemž v tomto předávacím protokolu bude deklarována funkčnost a kompletnost dodaného předmětu plnění.
3. Prodávající prohlašuje, že vlastnické právo a nebezpečí škody na dodaném předmětu plnění, předaném Prodávajícím Kupujícímu přechází na Kupujícího dnem jeho protokolárního předání Kupujícímu.

**VII.** **DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN**

1. Prodávající je dále povinen:
2. Poskytnout řádně a včas plnění podle Smlouvy bez faktických a právních vad;
3. postupovat při plnění předmětu Smlouvy s odbornou péčí, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy Kupujícího;
4. vyrozumět Kupujícího nejméně 5 (slovy: pět) pracovních dnů před plánovaným datem dodání, za účelem připravenosti Kupujícího k poskytnutí dostatečné součinnosti při předání a převzetí plnění.
5. Prodávající je povinen za účelem ověření plnění svých povinností vytvořit podmínky subjektům oprávněných dle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správy a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisu, k provedení kontroly vztahující se k realizaci předmětu Smlouvy, poskytnout oprávněným osobám veškeré doklady vztahující se k realizaci předmětu Smlouvy, umožnit průběžné ověřování souladu údajů o realizaci předmětu Smlouvy a poskytnout součinnost všem osobám oprávněným k provádění kontroly, včetně toho, že se Prodávající podrobí této kontrole a bude působit jako osoba povinná ve smyslu ust. § 2 písm. e) uvedeného zákona.

**VIII.** **ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU, ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA**

* + - 1. Prodávající je povinen dodat předmět plnění v množství, druhu a jakosti v souladu se Smlouvou při dodržení obchodních podmínek sjednaných v této Smlouvě.
      2. Prodávající je odpovědný za vady předmětu plnění, (či jeho částí), jež bude mít v době jeho protokolárního předání a převzetí Kupujícím a dále za vady, které se na předmětu plnění vyskytnou v průběhu záruční doby. Prodávající v souvislosti s odpovědností za vady předmětu plnění poskytuje Kupujícímu níže specifikovanou záruku.
      3. Prodávající se zavazuje poskytnout záruku na předmět plnění po dobu 24 měsíců na všechny vady předmětu plnění.
      4. Záruční doba počíná běžet dnem protokolárního předání a převzetí předmětu plnění dle Smlouvy Kupujícím. Záruční doba neběží po dobu, po kterou Kupující nemůže užívat předmět plnění pro vady, za které odpovídá Prodávající.
      5. Prodávající je odpovědný za to, že dodaný předmět plnění je v souladu se Smlouvou, a že po dobu záruční doby dle článku VIII. odst. 3 Smlouvy bude mít dohodnuté vlastnosti a charakteristiky.
      6. Veškeré vady předmětu plnění je Kupující povinen oznámit Prodávajícímu bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistí, a to e-mailem na adresu z.volkova@diametra.cz, nebo písemně na adresu Prodávajícího uvedenou v záhlaví této smlouvy.
      7. Veškeré opravy vad předmětu plnění, na které se vztahuje záruka, v záruční době dle článku VIII. odst. 3 Smlouvy budou prováděny pro Kupujícího zcela bezplatně, a tedy výlučně na náklady Prodávajícího. Kontaktní údaje servisu, ve kterém se bude provádět záruční servis: kontaktní osoba: Zuzana Volková, tel.: 222360423 e-mail: z.volkova@diametral.cz.
      8. Vady, které Kupující zjistí až po převzetí předmětu plnění, je Prodávající povinen odstranit nejpozději do 3 pracovních dnů od nahlášení vady.

**IX.** **SANKČNÍ UJEDNÁNÍ**

##### 

* + - 1. Prodávající je oprávněn požadovat na Kupujícím úrok z prodlení za nedodržení termínu splatnosti faktury ve výši 0,05 % z oprávněně fakturované částky včetně DPH za každý i započatý den prodlení. Výše sankce není omezena.
      2. Kupující je oprávněn požadovat na Prodávajícím smluvní pokutu za nedodržení termínu plnění dodávky předmětu plnění, a to ve výši 0,05 % z ceny nedodaných částí předmětu plnění včetně DPH za každý i započatý den prodlení. Výše sankce není omezena.
      3. Prodávající se zavazuje k odstranění vad předmětu plnění, na které se vztahuje záruka, v záruční době dle článku VIII. odst. 3 Smlouvy.
      4. Úrok z prodlení a smluvní pokuta jsou splatné do 30 kalendářních dnů od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k jejich zaplacení oprávněnou stranou, a to na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
      5. Zaplacením smluvní pokuty není jakkoliv dotčen nárok Kupujícího na náhradu škody; nárok na náhradu škody je Kupující oprávněn uplatnit vedle smluvní pokuty v plné výši. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno splnění povinnosti, která je prostřednictvím smluvní pokuty zajištěna.

**X.** **DŮVĚRNÉ INFORMACE**

* + - 1. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Kupujícího Prodávající výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen, že žádné ustanovení Smlouvy nepodléhá z jeho strany obchodnímu tajemství a souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených ve Smlouvě, včetně jejích příloh a případných dodatků Smlouvy za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
      2. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství a udělují souhlas k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.

**XI.** **DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY A MOŽNOSTI JEJÍHO UKONČENÍ**

* + - 1. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb. (zákon o registru smluv).

* + - 1. Odstoupit od Smlouvy je oprávněna ta smluvní strana, která svou povinnost neporušila. Kupující je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího podstatného porušení Prodávajícím, přičemž za podstatné porušení Smlouvy Prodávajícím se považuje takové porušení Smlouvy, o kterém Prodávající s přihlédnutím k účelu Smlouvy, který vyplynul z jejího obsahu nebo z okolností, za nichž byla Smlouva uzavřena, věděl nebo musel vědět, že v době uzavření Smlouvy nebo v době porušení povinnosti Kupující nebude mít zájem na plnění povinností při takovém porušení Smlouvy. Podstatným porušením této smlouvy je:
         1. prodlení Prodávajícího s řádným dodáním předmětu plnění delším než 30 kalendářních dnů;
         2. opakované porušování dalších povinností Prodávajícím vyplývajících ze Smlouvy, zejména při zajišťování servisních služeb.
      2. Smluvní strany se dohodly, že odstoupení od Smlouvy musí být písemné a na možnost odstoupení od smlouvy již dříve Kupující písemně prodávajícího upozornil. Odstoupení je účinné ode dne, kdy bylo doručeno druhé Smluvní straně.
      3. Ukončením Smlouvy nejsou dotčena ustanovení o odpovědnosti za škodu (škoda může spočívat i v nákladech vynaložených Kupujícím na realizaci nového výběrového řízení), nároky na uplatnění smluvních pokut a ostatních práv a povinností založených Smlouvou, která mají podle zákona nebo Smlouvy trvat i po jejím zrušení.

**XII.** **ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

##### 

* + - 1. Tato Smlouva představuje úplnou dohodu Smluvních stran o předmětu Smlouvy. Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou Smluvních stran ve formě číslovaných dodatků Smlouvy, podepsaných oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
      2. Doručovacími adresami jsou adresy uvedené v záhlaví Smlouvy. Změnu je Smluvní strana povinna písemně oznámit předem a nebude-li to možné, tak bez zbytečného odkladu po jejím provedení, nejdéle však nejbližší pracovní den. Smluvní straně jdou plně k tíži důsledky případného neoznámení změny doručovací adresy podle předcházející věty.
      3. Je-li nebo stane-li se jakékoli ustanovení Smlouvy neplatným, nezákonným nebo nevynutitelným, netýká se tato neplatnost a nevynutitelnost zbývajících ustanovení Smlouvy. Smluvní strany se tímto zavazují nahradit do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů po doručení výzvy druhé Smluvní straně jakékoli takové neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné ustanovení ustanovením, které je platné, zákonné a vynutitelné a má stejný nebo alespoň podobný obchodní a právní význam.
      4. Práva a povinnosti vzniklé na základě Smlouvy nebo v souvislosti s ní se řídí českým právním řádem, zejména pak občanským zákoníkem. Žádné ustanovení Smlouvy nesmí být vykládáno tak, aby omezovalo oprávnění Kupujícího uvedená ve Výzvě Veřejné zakázky.
      5. Prodávající uděluje neodvolatelný souhlas se zveřejněním této smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., zákon o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) Kupujícím v registru smluv.
      6. Smlouva je vyhotovena ve 2 (slovy: dvou) vyhotoveních, z nichž Kupující obdrží 1 (slovy: jedno) vyhotovení a Prodávající 1 (slovy: jedno) vyhotovení.
      7. Tato smlouva je platná dnem podpisu obou smluvních stran a účinná dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb. (zákon o registru smluv).
      8. Otázky neupravené touto smlouvou se řídí dle příslušných ustanovení občanského zákoníku.
      9. Nedílnou součástí Smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1 - Specifikace předmětu plnění

* + - 1. Smluvní strany shodně prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, vážně a srozumitelně, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.

V Benešově dne: V Praze dne:

…………………………………. ..………………………………

kupující prodávající

**Příloha č. 1 – specifikace předmětu plnění**

**Výukový panel moderních domovních instalací – dům – 2ks**

Je požadována dodávka funkčního výukového panelu-výstupu pro chytrou elektroinstalaci, která bude ukázkou výstupních a koncových zařízení pro chytrou elektroinstalaci. Graficky má znázorňovat využití těchto zařízení v rámci rodinného domu včetně zahrady.

Panel bude umístěn na mobilním rámu, který umožní pohyb mezi jednotlivými pracovišti učebny. Nosným prvkem jsou forexové desky tloušťky 8 - 12 mm z pohledové strany polepené (potištěné) grafikou zobrazující rodinný dům nebo řez rodinným domem a bezprostřední okolí domu, např. se zahradou či bazénem. V souladu s grafikou budou na panelu vhodně rozmístěny ovladače, aktory a signalizační prvky. Nosná forexová deska bude uchycena do mobilní konstrukce (stojanu). Panel bude vybaven dvěma kabely zakončenými konektory pro připojení výukového rozvaděče pro žáky 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 24/12 V.

Pomocí panelu je požadováno simulování minimálně těchto úloh: - Spínaný světelný zdroj

- Stmívaný světelný zdroj 2×

- 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

**Výukový panel moderních domovních instalací – byt – 2ks**

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.

Panel bude umístěn na mobilním rámu, který umožní pohyb mezi jednotlivými pracovišti učebny. Nosným prvkem budou forexové desky tloušťky 8 – 12 mm z pohledové strany polepené (potištěné) grafikou zobrazující byt nebo řez bytem v bytovém domě. V souladu s grafikou budou na panelu vhodně rozmístěny ovladače, aktory a signalizační prvky. Nosná forexová deska bude uchycena do mobilní konstrukce (stojanu). Panel bude vybaven dvěma kabely zakončenými konektory pro připojení výukového rozvaděče pro žáky 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 24/12 V.

Pomocí panelu je požadováno simulování minimálně těchto úloh: - Spínaný světelný zdroj

- Stmívaný světelný zdroj 2×

- Spínání a stmívání RGB LED pásku s možností ovládání barev

- Signalizace topení

- Reálný spotřebič stínění

- Reálný ventilátor

- Ovládání elektrického zámku

- Bezdrátová jednotka pro spínání elektrického zámku

- Bezdrátová jednotka pro ovládání stmívaného světla

- Zařízení pro přehrávání mediálního obsahu

**Cvičný rozvaděč pro žáky – 20ks**

Je požadováno dodání výukového rozvaděče, který bude praktickou pomůckou pro žáky, jak sestavit jednoduchý rozvaděč pro chytrou elektroinstalaci rezidenčního bydlení – rodinný dům nebo byt.

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.

Rozvaděč bude vybaven dvěma konektory pro připojení výukového panelu. Jeden konektor bude sloužit pro připojení elektrických zařízení panelu na 230 V, druhý konektor pro připojení slaboproudých zařízení 24/12 V. Konektory budou kompatibilní s konektory výukových panelů.

Součástí každého rozvaděče budou minimálně tyto prvky, které se budou používat v rámci jednotlivých úloh:

- Proudový chránič 25 A

- Hlavní vypínač 1P 40 A

- Jistič 10 A

- Zdroj napájení 24 V

- Impedanční oddělovač sběrnice a napájecího napětí

- Centrální jednotka sběrnicová

- Sběrnicový aktor 6 výstupů

- Sběrnicový aktor analogový 2 výstupy

- Sběrnicová vstupní jednotka 14 vstupů

- Konektor pro velkou zátěž 2 ks