



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená mezi níže uvedenými smluvními stranami dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

### Kupující:

Název: **Střední odborné učiliště Kyjov, příspěvková organizace**  
Adresa: Havlíčkova 1223/17, 697 01 Kyjov  
IČO: [REDACTED]  
bank. spojení/číslo účtu: Komerční banka, [REDACTED]  
Komerční banka, [REDACTED]  
Zastoupen: RNDr. Petr Koiš, Ph.D., ředitel

(dále jen „kupující“)

### Prodávající:

**E S L, a.s.**  
Sídlo: Dukelská třída 247/69, 614 00 Brno  
Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u KS Brno, oddíl B, vložka 1672  
IČ: [REDACTED]  
DIČ: [REDACTED]  
Jehož jménem jedná: Ing. Ladislav Lněniček, statutární ředitel

e-mail: e [REDACTED]  
telefon: 5 [REDACTED]  
bank. spojení/číslo účtu: U [REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

## PREAMBULE

Tato smlouva je uzavřena na základě a v návaznosti na zadávací řízení pro veřejnou zakázku s názvem „PolyGram – modernizace vybavení dílen SOU Kyjov“ pro část veřejné zakázky s názvem **Výukové moduly** dále jen „zadávací řízení“). Kupující se rozhodl uzavřít tuto smlouvu na koupi s výše uvedeným prodávajícím, jakožto vítězným účastníkem zadávacího řízení v uvedené části veřejné zakázky.



## I. Předmět a účel smlouvy

- 1.1. Předmětem smlouvy jsou závazky kupujícího a prodávajícího uvedené dále v této smlouvě, týkající se předmětu koupě, jehož bližší specifikace je uvedena v příloze č. 1 ke smlouvě (dále jen „**předmět koupě**“). Předmět smlouvy zahrnuje i následující:
- (a) dopravu předmětu koupě na místo plnění,
  - (b) instalace u kupujícího, odzkoušení a ověření správné a plné funkčnosti předmětu koupě po provedené instalaci, pokud je v příloze č. 1 této smlouvy uveden **požadavek na instalaci a zaškolení**,
  - (c) zaškolení 3 osob (zaměstnanců kupujícího a/nebo jiných osob určených kupujícím k obsluze, provozování a údržbě předmětu koupě), pokud je v příloze č. 1 této smlouvy uveden **požadavek na instalaci a zaškolení**,
  - (d) předání návodu k obsluze, provozování a údržbě předmětu koupě (dále jen „návod k obsluze“), a to v listinné či elektronické formě v českém jazyce kupujícímu současně s předáním předmětu koupě:
  - (e) záruční servis předmětu koupě, včetně souvisejících dodávek potřebných náhradních dílů, a to ve dvouleté záruční lhůtě.
- 1.2. Prodávající se na základě této smlouvy a za podmínek v této smlouvě uvedených zavazuje předat předmět koupě kupujícímu a umožnit mu nabýt vlastnické právo k předmětu koupě. Prodávající tímto prohlašuje, že (a) je výlučným vlastníkem předmětu koupě, který kupujícímu odevzdává, (b) veškeré části (komponenty), ze kterých je předmět koupě sestaven, jsou zcela nové, nebyly dříve užívány a nejsou ani repasované, (c) předmět koupě odpovídá této smlouvě, tedy má vlastnosti, které si strany ujednaly, a chybí-li takové ujednání, má takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu předmětu koupě, (d) předmět koupě se hodí k účelu, který vyplývá zejména z této smlouvy, vyhovuje požadavkům právních předpisů, a je bez jakýchkoli jiných vad, a to i právních. Prodávající je povinen na své náklady dodat předmět koupě do sídla kupujícího. Pokud je v příloze č. 1 této smlouvy uveden **požadavek na instalaci a zaškolení**, je prodávající dále povinen na své náklady a s ohledem na pokyny kupujícího provést instalaci a uvedení do provozu předmětu koupě včetně zkoušek funkčnosti, a dále zaškolení osob určených dle této smlouvy kupujícím.
- 1.3. Předmět koupě bude splňovat požadavky uvedené v technických podmínkách zadávací dokumentace výše specifikovaného zadávacího řízení.
- 1.4. Kupující se zavazuje předmět koupě na základě a za podmínek této smlouvy převzít a zaplatit za něj prodávajícímu dohodnutou kupní cenu.
- 1.5. Účelem smlouvy je koupě v technických podmínkách výše uvedeného zadávacího řízení specifikovaného předmětu koupě, který bude sloužit jako plně funkční vyučovací pomůcka pro žáky školy. Zamýšlené využití předmětu koupě je tedy intenzivní a dlouhodobé, čemuž odpovídá i kupujícím požadovaná a prodávajícím nabízená vysoká kvalita předmětu koupě.



## II. Cena

- 2.1. Celková cena předmětu koupě je stanovena dohodou smluvních stran takto:

Upřesnění ceny	Částka v Kč
<b>Celková cena bez DPH</b>	<b>379 000,- Kč</b>
DPH	79 590,- Kč
<b>Celková cena včetně DPH</b>	<b>458 590,- Kč</b>

- 2.2. Cena předmětu koupě je stanovena na základě nabídky prodávajícího v zadávacím řízení. Jedná se o cenu konečnou a nepřekročitelnou. Cena zahrnuje veškeré náklady prodávajícího na řádné splnění této smlouvy, včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s plněním této smlouvy, zejména nákladů na dopravu předmětu koupě do místa plnění a dalších náležitostí uvedených v čl. 1.1 této smlouvy.
- 2.3. Cenu předmětu koupě uvedenou v bodě 2.1. této smlouvy je možno překročit pouze v případě změny daňových předpisů týkajících se výše daně z přidané hodnoty, a to o navýšení DPH.
- 2.4. Celková cena dle čl. 2.1 této smlouvy odpovídá součtu jednotlivých naceněných položek, které je prodávající povinen nacenit v rámci přílohy č. 1 této smlouvy.

## III. Platební podmínky

- 3.1. Předmět plnění je spolufinancován z dotačních prostředků EU:

**Informace o projektu:**

**Registrační číslo projektu:** CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_034/0008358

**Zkrácený název projektu:** PolyGram

**Název programu:** Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**Číslo výzvy:** 02\_16\_034

**Název výzvy:** Výzva č. 02\_16\_034 pro Implementaci Krajských akčních plánů v prioritní ose 3 OP

**Název projektu CZ:** PolyGram - Podpora polytechnického vzdělávání, matematické a čtenářské gramotnosti v Jihomoravském kraji

Zálohy na platby smluvní strany nesjednávají a kupující je nebude poskytovat.

Každá faktura dle této smlouvy musí být označena výše uvedeným registračním číslem projektu.

- 3.2. Kupující uhradí celkovou cenu předmětu koupě v návaznosti na obdržení řádného daňového dokladu – faktury (dále jen „**faktura**“). Prodávajícímu vzniká nárok na kupní cenu, tj. právo vystavit fakturu, dnem převzetí předmětu koupě bez vad a nedodělků kupujícím.
- 3.3. Lhůta splatnosti faktury se sjednává v délce 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícímu. Měnou pro fakturaci a platbu je česká koruna.
- 3.4. Faktura musí obsahovat identifikaci smlouvy, všechny údaje uvedené v § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a další náležitosti vyplývající z čl. 5.1 a 5.2 této smlouvy.
- 3.5. Pokud faktura tyto náležitosti obsahovat nebude, je kupující oprávněn fakturu vrátit



prodávajícímu k opravě nebo doplnění. V tomto případě se přeruší běh lhůty splatnosti a nová lhůta počíná běžet dnem doručení opravené nebo nově vystavené faktury.

- 3.6. Povinnost zaplatit kupní cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
- 3.7. Prodávající v případě, že je plátce DPH, jako poskytovatel zdanitelného plnění, souhlasí s použitím zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109 a) zákona o DPH, a to v případě, že kupujícímu vznikne ručitelská povinnost ve smyslu § 109 zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
- 3.8. Prodávající prohlašuje, že:
  - nemá v úmyslu nezaplatit daň z přidané hodnoty u zdanitelného plnění podle této smlouvy (dále jen „**daň**“),
  - nejsou mu známy skutečnosti nasvědčující tomu, že se dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit a ani se ke dni podpisu této smlouvy v takovém postavení nenachází,
  - nezkrátí daň nebo nevyláká daňovou výhodu.

#### IV. Dodací podmínky

- 4.1. Smluvní strany sjednávají, že kompletní předmět koupě bude prodávajícím řádně dodán na místo plnění v dohodnutý den, nejpozději však do 3 měsíců ode dne nabytí účinnosti této smlouvy a současně nejdříve dne 28. 8. 2018. Zamýšlený den předání předmětu koupě oznámí prodávající kupujícímu alespoň 2 pracovní dny předem tak, aby se smluvní strany mohly na datu a čase předání a převzetí dohodnout a kupující byl schopen předmět koupě převzít. V případě, že je v příloze č. 1 této smlouvy obsažen požadavek na zaškolení, bude proškolení obsluhy provedeno v minimálním rozsahu 2 hodin, pokud není stanoven v rámci přílohy č. 1 této smlouvy pro jednotlivé položky větší počet hodin školení, a bude ze strany prodávajícího realizováno nejpozději do 1 týdne po podpisu předávacího protokolu potvrzujícího řádné dodání předmětu koupě, a to na předmětu koupě po řádné instalaci předmětu koupě v prostorách kupujícího.
- 4.2. Místem plnění, tj. místem pro dodání předmětu koupě prodávajícím a jeho převzetí kupujícím, je adresa kupujícího, tj. Havlíčkova 1223/17, 697 01 Kyjov. Konkrétní místnost bude smluvními stranami dohodnuta před sjednaným termínem předání a převzetí předmětu koupě.
- 4.3. Prodávající spolu s předmětem koupě vystaví a předá kupujícímu dodací a záruční list na předmět koupě. Spolu s předmětem koupě je dále prodávající povinen předat kupujícímu všechny doklady k předmětu koupě a další náležitosti umožňující trvalé a řádné užívání předmětu koupě, zejména pokyny pro údržbu, manuály, apod.
- 4.4. V rámci předání předmětu koupě je dále prodávající povinen ve výše uvedených termínech a výše uvedeném rozsahu provést zaškolení dle bodu 1.1 a 4.1 této smlouvy, a to v budově, která je místem plnění dle bodu 4.2 této smlouvy.
- 4.5. O předání a převzetí předmětu koupě bude sepsán a oběma smluvními stranami podepsán předávací protokol. Vady zjištěné při předání předmětu koupě je prodávající povinen odstranit ve lhůtách uvedených v příslušném předávacím protokolu. Kupující není povinen převzít nekompletní předmět koupě.



- 4.6. V případě, že nebude předmět koupě řádně dodán a předán ve stanoveném termínu dle bodu 4.1. této smlouvy, může kupující odstoupit od této smlouvy. Tím nejsou dotčena práva kupujícího na náhradu škody a smluvní pokutu.
- 4.7. Vlastnické právo k předmětu koupě a nebezpečí škody na předmětu koupě přechází na kupujícího okamžikem převzetí předmětu koupě od prodávajícího.

## V. Povinnosti prodávajícího

- 5.1. Proávající bere na vědomí, že dodávka předmětu koupě je financována z výše uvedených dotačních prostředků.
- 5.2. Proávající se zavazuje poskytnout kupujícímu a zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů nezbytné informace a veškeré doklady související s realizací projektu, plněním smlouvy a plněním monitorovacích ukazatelů, které si vyžádají kontrolní orgány, dokladovat svoji činnost a umožnit kontrolu dokladů pověřeným osobám, a to po dobu 15 let po skončení plnění zakázky dle této smlouvy. Proávající se v této souvislosti zavazuje řádně uchovávat a archivovat veškeré originály účetních dokladů a originály dalších dokumentů souvisejících s plněním smlouvy (realizací zakázky) po dobu 15 let po skončení plnění zakázky. Pokud je dle právního řádu ČR stanovena lhůta delší, prodlužují se pro daný případ povinnosti prodávajícího dle tohoto čl. smlouvy až do uplynutí této delší lhůty.
- 5.3. Proávající je povinen vytvořit v čl. 5.2 této smlouvy uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci výše specifikovaného projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 5.4. Proávající je dle § 2e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Proávající toto bere na vědomí a zavazuje se v této souvislosti poskytovat řádnou součinnost.
- 5.5. Proávající se zavazuje poskytnout kupujícímu v souvislosti s plněním této smlouvy veškerou potřebnou součinnost.
- 5.6. V případě, že prodávající má zájem vyměnit poddodavatele, prostřednictvím kterého prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, oznámí tuto skutečnost předem písemně kupujícímu a vyčká písemného odsouhlasení požadované změny kupujícím. Kupující není oprávněn bez vážného důvodu tento souhlas odeprít.

## VI. Záruka

- 6.1. Proávající poskytne kupujícímu záruku za jakost předmětu koupě **v délce 24 měsíců**. Záruční doba počíná běžet od řádného předání a převzetí předmětu koupě bez vad dle této smlouvy kupujícímu.
- 6.2. Proávající se zavazuje dodat a předat předmět koupě kupujícímu ve smluvené specifikaci a v jakosti odpovídající smluvenému účelu.
- 6.3. Kupující je oprávněn požadovat na prodávajícím bezplatné odstranění všech vad, za které nese



prodávající odpovědnost, nebo na které se vztahuje záruka poskytnutá prodávajícím. Prodávající je povinen na vlastní náklady a nebezpečí tyto vady odstranit bezodkladně, přednostně a v co nejkratším technicky možném termínu, nejdéle však do 30 dnů ode dne uplatnění nároků z vad či záruky kupujícím. Prodávající po nahlášení vady kupujícím v této souvislosti vždy zajistí na své náklady veškerou dopravu a manipulaci s předmětem koupě, včetně případné instalace a uvedení předmětu koupě do plně funkčního provozu. V případě poruchy (identifikace vady) se prodávající zavazuje zajistit příjezd servisu a zahájení oprav do 3 pracovních dnů od nahlášení poruchy.

- 6.4. Uplatnění práv z vad a/nebo záruky se nedotýká nároku kupujícího na náhradu škody způsobené vadným předmětem koupě.

### **VII. Sankce a smluvní pokuty**

- 7.1. V případě, že prodávající poruší svou povinnost předat předmět koupě v termínu dle bodu 4.1. této smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Celkové ceny bez DPH uvedené v čl. 2.1 této smlouvy za každý započatý den prodlení. Uvedená sankce se vztahuje rovněž na případ prodlení s proškolením obsluhy dle čl. 4.1 této smlouvy.
- 7.2. V případě, že prodávající poruší svou povinnost odstranit vady uvedené v předávacím protokolu ve stanoveném termínu dle bodu 4.5. této smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení.
- 7.3. V případě, že prodávající poruší svou povinnost odstranit vady nejpozději ve lhůtě 30 dnů ode dne uplatnění nároků z vad či záruky kupujícím dle bodu 6.3. této smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení.
- 7.4. Zajištěním splnění povinností smluvní pokutou či úhradou smluvní pokuty není dotčeno právo smluvních stran požadovat náhradu škody vzniklou porušením povinností, a to i ve výši přesahující smluvní pokutu. Splatnost smluvní pokuty činí 30 dnů ode dne doručení oznámení o uplatnění smluvní pokuty.

### **VIII. Závěrečná ustanovení**

- 8.1. Změny a doplňky této smlouvy mohou být provedeny pouze dohodou smluvních stran. Dohoda musí mít písemnou formu vzestupně číslovaných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Veškeré takové dodatky a přílohy vzniklé po dobu plnění smlouvy se stávají její nedílnou součástí.
- 8.2. Kupující může odstoupit od této smlouvy na základě písemného oznámení prodávajícímu, a to s okamžitým účinkem ke dni doručení takového oznámení prodávajícímu, pokud bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování dotačních finančních prostředků čerpaných na splnění předmětu plnění nebo kupujícímu nebudou z jiných důvodů tyto finanční prostředky poskytnuty. Prodávající v souvislosti s předchozí větou bere na vědomí plánované financování předmětu koupě z dotačních prostředků a pro případ zaslání oznámení dle předchozí věty bez výhrad akceptuje v tomto čl. smlouvy uvedenou možnost odstoupení od smlouvy ze strany kupujícího, přičemž v takovém případě bude vzájemně vráceno případně již poskytnuté plnění,



kdy prodávající nemá nárok na jakékoliv další kompenzace.

- 8.3. Smlouva je vyhotovena ve 3 stejnopisech, z nichž kupující obdrží po 2 vyhotoveních a jedno vyhotovení je určeno pro prodávajícího.
- 8.4. Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění veřejné zakázky, na základě které je tato smlouva uzavírána, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné nezbytné podmínky k bezchybnému splnění této veřejné zakázky a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení dodávky předmětu koupě a plnění povinností prodávajícího dle této smlouvy potřebné.
- 8.5. Práva a povinnosti stran touto smlouvou výslovně neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a českého právního řádu. Případné škody vzniklé v souvislosti s realizací dodávky budou řešeny dle platných právních předpisů.
- 8.6. Kupující je při nakládání s veřejnými prostředky povinen dodržovat ustanovení zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím ve znění pozdějších předpisů (zejména § 9 odstavce 2 tohoto zákona). Prodávající je s touto skutečností řádně seznámen a souhlasí se zveřejňováním informací v rozsahu vyžadovaném příslušnými právními předpisy.
- 8.7. Smlouva bude v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, uveřejněna v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že smlouvu uveřejní v registru smluv Kupující. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Smluvní strany výslovně prohlašují, že obsah smlouvy nepovažují za obchodní tajemství, pokud nebude rozsah obchodního tajemství detailně a výslovně kupujícímu při prvním předložení podepsaného návrhu této smlouvy prodávajícím specifikován. Za předpokladu pozdějšího určení obchodního tajemství prodávajícím nenesou kupující žádnou odpovědnost za své dřívější postupy, kterými bylo či mohlo být následně specifikované obchodní tajemství narušeno. Prodávající je si v této souvislosti vědom zejména uveřejňovacích povinností, které dle platného právního řádu ČR dopadají na kupujícího, jakožto veřejného zadavatele dle zákona.
- 8.8. Smluvní strany této smlouvy výslovně prohlašují, že jsou obsahem této smlouvy právně vázány a že nepodniknou žádná jednání, která by mohla zmařit její účinky. Současně prohlašují, že pro případ objektivních překážek k dosažení účelu této smlouvy si poskytnou vzájemnou součinnost a budou jednat tak, aby i za změněných podmínek mohlo být tohoto účelu dosaženo.
- 8.9. Je-li některé z ustanovení této smlouvy neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné, či stane-li se takovým v budoucnu, bude neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné pouze toto ustanovení, a nedotkne se to platnosti, účinnosti a vynutitelnosti ostatních ustanovení. Smluvní strany se zavazují vadné ustanovení bezodkladně nahradit bezvadným, které v nejvyšší možné míře bude odpovídat účelu a obsahu vadného ustanovení.
- 8.10. Prodávající není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky vyplývající z uzavřené smlouvy třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
- 8.11. Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu uzavírají dobrovolně, srozumitelně, vážně a určitě, prosty omylu a žádná z nich nebyla ani v tísni ani pod vlivem jednostranně nevýhodných podmínek, na znamení čehož připojují níže podpisy oprávněných zástupců.





EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



8.12. Následující přílohy této smlouvy jsou nedílnou součástí smlouvy: Příloha č. 1\_techická specifikace<sup>1</sup>.

V.....dne .....

V Brně dne 28.11.2018

Za kupujícího

Za prodávajícího

RNDr.  
Petr Koiš,  
Ph.D.

Digitálně  
podepsal RNDr.  
Petr Koiš, Ph.D.  
Datum:  
2018.12.03  
13:31:25 +01'00'

RNDr. Petr Koiš, Ph.D., ředitel

Ing.  
Ladislav  
Lněniček

Digitálně podepsal  
Ing. Ladislav  
Lněniček  
Datum: 2018.12.03  
12:02:38 +01'00'

Ing. Ladislav Lněniček, statutární ředitel



## Výukové moduly

Dodavatel předloží popisy všech výukových modulů včetně technických parametrů. K minimálně jednomu modulu doloží návrh kompletní výukové metodiky. V tištěné podobě předloží návrh prostorového uspořádání výukových modulů v dílně odborného výcviku. Součástí dodávky bude i **instalace** celého systému, jeho zprovoznění a **zaškolení** min. 4 pedagogických pracovníků v rozsahu min. 16 hodin.

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE – výukové moduly

Předmětem dodávky je interaktivní výukový systém pro odborný výcvik oborů vzdělání instalatér a mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení, který se skládá s minimálně čtyř výukových panelů - modulů. Zadavatel požaduje komplexní pomůcku včetně interaktivních animací pro praktickou výuku následujících oblastí odborného výcviku:

- Vodovodní přípojka, vodoměry
- Přečerpávací stanice odpadních vod
- Předstěnová instalace závěsného WC
- Instalace vany

Každý modul sestává z nosné konstrukce a s příslušenství odpovídajících prvků a armatur technických zařízení budov. Pro uložení příslušenství jednotlivých modulů budou dodány dostatečně prostorné bedny. Pro **výuku praktickou** bude připraven **panel s rozebíratelným zařízením**. Na tomto budou žáci trénovat manuální dovednost a zručnost. Budou se učit samotnou montáž a demontáž jednotlivých technických prvků a čtení vypracované výkresové dokumentace, podle které se budou zařízení instalovat. Žáci tak budou mít možnost v rámci instalovaného výukového systému vyzkoušet i vodotěsnost prvků, které instalovaly podle reálných výkresů.

### Popis jednotlivých modulů

#### **VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, VODOMĚRY**

- Popis panelu:  
Vodovodní přípojka na výukovém panelu slouží pro ukázkou správného zapojení studené vody s ohledem na normativní předpisy a požadované ochranné prvky, včetně redukčního ventilu dispozičního tlaku vody. Sestava pro názornost obsahuje čtyři vodoměry s různou konstrukcí. Zároveň je výukový modul výchozím bodem pro připojení studené vody (SV) pro další moduly studenou vodu využívajícími (například výukové moduly se zásobníky teplé vody jako: plynový zásobníkový ohřívač TV, nepřímotopné zásobníky TV, akumulární zásobník ÚT a TV a všechny zdravotně-technické instalace z kategorie)
- Technické parametry:  
Minimální průtok vody - vodoměry: 2 m<sup>3</sup>/hod

#### **PŘEČERPÁVACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD**

- Popis panelu:  
Panel s umyvadlem a přečerpávací stanicí slouží pro názorné zapojení studené, teplé a cirkulační vody umyvadla. Potrubí teplé vody, příp. cirkulace, jsou k umyvadlu přivedeny ze zdroje tepla (např. speciální akumulární zásobník, plynový přímotopný

zásobník nebo nepřímotopný zásobník či zásobník). Pro zajištění bezpečnosti uživatele je přívod teplé vody osazen trojcestnou směšovací armaturou s nastavitelnou teplotou. Odvod odpadní vody z umyvadla je doplněn o jednotku přečerpávací stanice, která znázorňuje, jak lze odvádět odpadní vody do veřejné kanalizace při ztížených dispozičních řešeních (např. pod úroveň stoky veřejné kanalizace, popř. domovní čistírny odpadních vod).

- Technické parametry:  
Dopravované množství: min. 3 m<sup>3</sup>/hod  
Dopravní výška min 4,5 m

## **PŘEDSTĚNOVÁ INSTALACE ZÁVĚSNÉHO WC**

- Popis panelu:  
Výukový panel se závěsným WC je určen pro výuku praktické montáže moderních závěsných zařizovacích předmětů, jako jsou WC, pisoáry, bidety a umyvadla. Dovoluje osvojit si montáž dnes upřednostňovaného předstěnového systému určeného do lehkých příček, k instalaci před nebo do stěny, případně variantu s uchycením do stran. Součástí je splachovací nádržka, ovládací mechanismus a samotné závěsné WC. Součástí výukového modulu je také přehledná ukázka variant ovládacích mechanismů.
- Technické parametry:  
Upevnění odpadního kolena bez náradí,  
zvukově izolované, hloubkově nastavitelné, min. ve 4 polohách /rozsah nastavení 45 mm/

## **INSTALACE VANY**

- Popis panelu:  
Výukový panel s nainstalovanou vanou slouží pro názorné zapojení studené, teplé a cirkulační vody do vany. Potrubí teplé vody, příp. cirkulace, jsou k hydromasážní vaně přivedeny ze zdroje tepla (např. speciální akumulární zásobník, plynový přímotopný zásobník nebo nepřímotopný zásobník či zásobník). Pro zajištění bezpečnosti uživatele je přívod teplé vody osazen trojcestnou směšovací armaturou s nastavitelnou teplotou.
- Technické parametry:  
Rozměry: min. 1,5 × 0,8 m (š×h)

## **Další součástí dodávky**

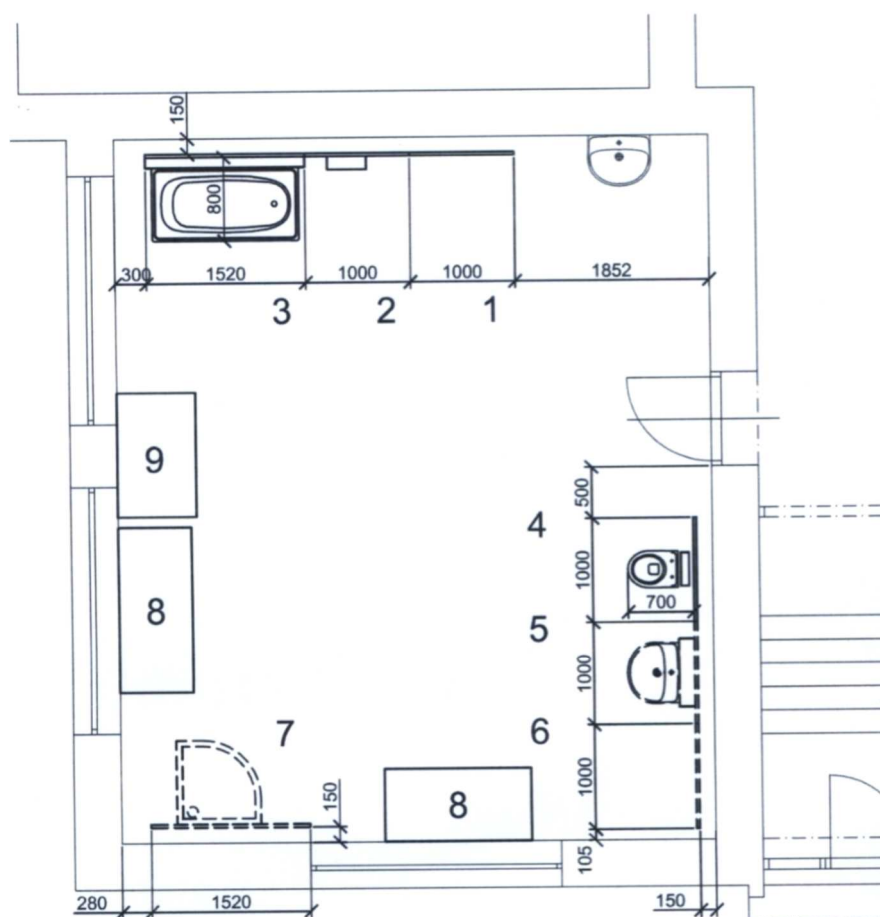
### **ANIMACE, VÝUKOVÉ METODIKY**

- Popis pomůcky:  
Výukové 2D animace musí vhodně znázorňovat proudění (teplá voda, topná voda, vzduch apod.) a teplotní poměry v jednotlivých modulech. Jednotlivé panely pak

musí být propojeny tak, aby celá animace znázorňovala funkčnost celé sestavy, ilustrovala chod jednotlivých řídicích prvků (chod zdrojů tepla, čerpadel, ovládání ventilů) a reflektovala tak veškeré chování celé funkční sestavy. Umožňuje nezávislou simulovanou ukázkou funkce pro účely výuky teorie. Animace je přitom nezávislá na chodu celého systému a je ji možné spustit kdekoliv s přístupem k internetu. Měla by být dostupná pomocí webového rozhraní se zabezpečeným přístupem (login, heslo).

- Výukové metodiky:  
Pro jednotlivé výukové panely budou v písemné formě vyhotoveny podklady pro tvorbu výukových metodik.

### Nezávazný návrh rozmístění výukových modulů v dílně:



#### **Legenda:**

- 1 Modul - Vodovodní přípojka, vodoměry
- 2 Modul - Přečerpávací stanice
- 3 Modul – Instalace vany
- 4 Modul – Předstěnová instalace závěsného WC
- 5 Modul – není součástí dodávky

6 Modul – není součástí dodávky

7 Modul – není součástí dodávky

8 Pracovní stoly – nejsou součástí dodávky

9 Bedny pro uložení prvků jednotlivých výukových modulů (4 ks)

Celková cena:

Cena	379 000,- Kč bez DPH 458 590,- Kč vč. DPH
------	--