



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

Kupní smlouva

Modernizace učeben ZŠ Tábor, Zborovská 2696 – Odborné učebny – dodávka výukových sad

*uzavřená ve smyslu ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění
účinném ke dni uzavření smlouvy*

č. kupujícího

č. prodávajícího 26AMSMLZ-056

I.

Smluvní strany

Kupující: Základní škola Tábor, Zborovská 2696

sídlo: Zborovská čp. 2696, 390 03 Tábor

IČ: 00582859

zastoupené:

zástupce pro věci tech

bankovní spojení:

číslo účtu:

(dále jen „kupující“)

a

Prodávající: AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

se sídlem: Pražská 1335/63, Hostivař, 10200 Praha 10

IČ (je-li přiděleno): 48108375

DIČ (je-li přiděleno a uvedení, zda je prodávající plátcem či neplátcem DPH): CZ 48108375

zastoupen:

kontaktní údaje:

bankovní spojení:

číslo účtu:

(dále jen „prodávající“)

uzavírají na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky zadávané v otevřeném nadlimitním řízení dle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“), s názvem „**Modernizace učeben ZŠ Tábor, Zborovská 2696 – Odborné učebny – dodávka výukových sad**“ (dále jen „zakázka“), tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“)



II.

Předmět smlouvy

- 1) Předmětem smlouvy je dodávka předmětu plnění zakázky v rámci projektu s názvem „**Modernizace učeben ZŠ Tábor, Zborovská 2696 – Odborné učebny – dodávka výukových sad**“ zahrnující dodávku výukových sad do přírodovědných učeben, jejich instalace a zaškolení uživatele, podle zadávacích podmínek výše uvedeného zadávacího řízení zakázky a v souladu s nabídkou prodávajícího podanou v rámci tohoto zadávacího řízení (dále jen „zboží“ nebo „předmět smlouvy“).
- 2) Podrobná specifikace předmětu smlouvy je uvedena v **příloze č. 1 smlouvy tj. v položkovém rozpočtu.**
- 3) Prodávající se zavazuje, že dodá kupujícímu řádně a v termínu dle smlouvy předmět smlouvy podle specifikace uvedené v příloze č. 1 smlouvy, a kupující se zavazuje, že předmět smlouvy odebere a řádně zaplatí.

III.

Doba a místo plnění

- 1) Doba plnění smlouvy je stanovena následovně:
 - zahájení realizace předmětu plnění smlouvy **na základě písemné výzvy zasláné prodávajícímu** (předpoklad 07/2026),
 - **maximální lhůta pro dokončení kompletního předmětu plnění smlouvy je stanovena do 30 kalendářních dnů ode dne doručení výzvy prodávajícímu.**

Písemná výzva k zahájení plnění bude zaslána prodávajícímu elektronicky prostřednictvím datové schránky.

K počítání výše uvedených lhůt - lhůta počíná dnem, který následuje po skutečnosti rozhodné pro její počátek a končí v den rozhodný pro její konec. Konec lhůty určené podle měsíců připadá na den, který se číslem shoduje se dnem, na který připadá skutečnost, od níž se lhůta nebo doba počítá. Není-li takový den v posledním měsíci, připadne konec lhůty na poslední den měsíce.

- 2) Místem plnění, tj. místem instalace předmětu plnění smlouvy, je Základní škola Tábor, Zborovská 2696.

IV.

Podmínky plnění

- 1) V rámci plnění smlouvy se prodávající zavazuje průběžně konzultovat plnění smlouvy s kupujícím.
- 2) Zboží bude instalováno na místě plnění dle pokynů kupujícího a následně bude provedeno zaškolení uživatele.
- 3) Splnění předmětu plnění podle této smlouvy potvrdí kupující prodávajícímu podpisem datovaného **předávacího protokolu**, který bude podkladem pro vystavení faktury.



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

- 4) Po převzetí zboží je kupující oprávněn se zbožím dále manipulovat, vlastníkem zboží se však stává po úplném zaplacení kupní ceny.
- 5) Zboží bude dodáno na místo plnění dle smlouvy spolu s doklady, které se ke zboží vztahují, např. dodací list, záruční listy, návody k obsluze, atesty a další doklady a náležitosti stanovené platnými právními normami.
- 6) V případě prodlení prodávajícího s dokončením dodávky předmětu smlouvy ve lhůtě dle čl. III odst. 1 smlouvy má kupující právo účtovat prodávajícímu **smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové kupní ceny bez DPH za každý započatý den prodlení**. Kupující má právo pohledávku na zaplacení smluvní pokuty započíst s pohledávkou prodávajícího na zaplacení kupní ceny.
- 7) Pokud prodávající zadá část plnění veřejné zakázky jiné osobě (poddodavateli), je jediným garantem plnění smlouvy prodávající a na jeho vrub budou řešeny veškeré záruky a sankce. Poddodavatele, jehož prostřednictvím prodávající prokazoval splnění kvalifikace v předmětném zadávacím řízení, je možné změnit jen ve výjimečných případech a prodávající je povinen oznámit takovou změnu kupujícímu předem. Nový poddodavatel musí splňovat kvalifikaci minimálně v rozsahu, v jakém byla původním poddodavatelem prokázána v předmětném zadávacím řízení.
- 8) Prodávající povinen koordinovat své práce s dodavateli ostatních částí projektu, kteří budou vybráni v samostatných zadávacích řízeních. **Součinnost všech dodavatelů podílejících se na realizaci předmětného projektu je pro jeho úspěšné ukončení klíčová a všichni dodavatelé se zavazují k vzájemné součinnosti jak mezi sebou, tak s vedením školy.**

V.

Cena a platební podmínky

- 1) Kupní je stanovena na základě výsledku předmětného zadávacího řízení a nabídky prodávajícího, je cenou nejvýše přípustnou za splnění předmětu smlouvy a činí celkem:

2 664 311,80 Kč celkem bez DPH

559 505,48 Kč DPH, tj. 21 %

3 223 817,28 Kč celkem vč. DPH

Tato cena je doložena **položkovým rozpočtem zhotovitele**, tj. oceněným soupisem dodávek tvořícím přílohu č. 1 této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje tento **položkový rozpočet tj. přílohu č. 1 smlouvy** přiložit ke smlouvě ve formátu PDF (.pdf) a dále se zavazuje poskytnout jej objednateli i ve formátu EXCEL (.xls).

- 2) Kupní cena se sjednává jako **cena maximální zahrnující veškeré náklady spojené se splněním předmětu smlouvy** (tj. zejména náklady na dopravu, clo, instalaci atd.) v rozsahu stanoveném podmínkami zakázky v nabízeném termínu a kvalitě.
- 3) Prodávající odpovídá za úplnost ocenění zakázky. Prodávající nemá právo domáhat se zvýšení sjednané ceny z důvodu chyb nebo nedostatků, pokud jsou tyto chyby důsledkem nepřesného nebo neúplného ocenění zakázky prodávajícím.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

- 4) Úhrada kupní ceny zboží kupujícím bude provedena na základě faktury vystavené prodávajícím po podpisu předávacího protokolu.
- 5) Splatnost faktury je stanovena na **30 kalendářních dnů** ode dne doručení faktury kupujícím.
- 6) Faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět dodavateli k doplnění či úpravě, aniž se dostane do prodlení se splatností – lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněného či opraveného dokladu. **Faktura musí být označena názvem a registračním číslem projektu tj. název projektu "Modernizace učeben ZŠ Tábor, Zborovská 2696", registrační číslo projektu: CZ.06.04.01/00/22_112/0001376.**
- 7) V případě, že kupující neuhradí ve stanoveném termínu řádně vystavenou fakturu, je prodávající oprávněn požadovat na kupujícím úrok z prodlení 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
- 8) **V souvislosti s § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, kupující prohlašuje, že předmět plnění nebude používán k ekonomické činnosti, a proto zde nebude aplikován režim přenesené daňové povinnosti.**

VI.

Záruční a servisní podmínky

- 1) Záruka na dodané zboží bude po dobu **24 měsíců**. Záruční doba počíná běžet okamžikem převzetí předmětu smlouvy kupujícím tj. ode dne podpisu předávacího protokolu.
- 2) Prodávající se zavazuje, že zboží bude splňovat smluvný účel a vlastnosti, bude plně odpovídat nárokům na jakost obsaženým v příslušných právních předpisech, normách a bude splňovat technické požadavky uvedené v zadávacích podmínkách veřejné zakázky a následně uvedené v nabídce prodávajícího.
- 3) Reklamované vady v záruční době, vady zjištěné po uplynutí záruční doby a požadavky na jiné servisní úkony uplatní kupující písemně (tj. též elektronickou poštou), přičemž prodávající se zavazuje **zahájit odstranění vady nejpozději do 2 pracovních dnů od doručení oznámení vady.**
- 4) V případě prodlení prodávajícího se zahájením odstranění vady ve lhůtě uvedené v čl. VI odst. 3 této smlouvy je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve **výši 1 000,- Kč** za každý i započatý kalendářní den prodlení.
- 5) Kontaktní údaje prodávajícího pro oznámení vad zboží je prodávající povinen oznámit kupujícímu písemně (tj. též elektronickou poštou) nejpozději ke dni podpisu předávacího protokolu, přičemž se zavazuje udržovat kontaktní údaje v aktuální podobě.
- 6) **Odstraňování vad zboží budou prováděny pouze osobami, které mají příslušnou kvalifikaci a oprávnění k provedení předmětného úkonu.**

VII.

Spolufinancování z prostředků EU (IROP)

- 1) Předmět plnění smlouvy bude spolufinancován z prostředků Evropské unie v rámci Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) – Cíl výzvy: Sociálněji a inkluzivnější Evropa díky provádění evropského pilíře sociálních práv, Priorita: Zlepšení



kvality a dostupnosti sociálních a zdravotních služeb, vzdělávací infrastruktury a rozvoj kulturního dědictví, Specifický cíl: Zlepšování rovného přístupu k inkluzivním a kvalitním službám v oblasti vzdělávání, odborné přípravy a celoživotního učení pomocí rozvoje přístupné infrastruktury, mimo jiné posilováním odolnosti pro distanční a online vzdělávání a odbornou přípravu, Aktivita: Základní školy, název projektu "Modernizace učeben ZŠ Tábor, Zborovská 2696", registrační číslo projektu: CZ.06.04.01/00/22_112/0001376.

- 2) Prodávající je povinen minimálně do 31.12.2036 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.
- 3) Prodávající souhlasí s tím, že kupující je oprávněn za účelem kontroly postupu kupujícího jako zadavatele v předmětném zadávacím řízení poskytnout veškeré dokumenty (včetně nabídky prodávajícího). Prodávající se dále zavazuje plně respektovat podmínky poskytnuté podpory z IROP a umožnit administrátorovi dotačního programu případnou kontrolu na místě plnění v průběhu plnění smlouvy.
- 4) Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do 31.12.2036.
- 5) Prodávající je podle ustanovení §2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo z veřejných výdajů.

VIII.

Závěrečná ustanovení

- 1) Smluvní vztahy ve smlouvě neupravené, se řídí příslušnými ustanoveními **občanského zákoníku**.
- 2) Smlouva se řídí právním řádem České republiky. Jakékoli vzájemné spory vzniklé z této smlouvy nebo v souvislosti s ní se smluvní strany zavazují přednostně řešit smírnou cestou. Nedoberou-li se smluvní strany smírného řešení, budou spory z této smlouvy nebo v souvislosti s ní řešeny u soudu, jehož místní příslušnost se řídí obecným soudem kupujícího.
- 3) Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nezpůsobuje neplatnost ostatních ustanovení. V případě, že kterékoliv ustanovení této smlouvy se stane neplatným nebo neúčinným, smluvní strany se zavazují bez zbytečných odkladů nahradit takové ustanovení novým.
- 4) Smluvní strany **mohou od smlouvy odstoupit**, je-li to ujednáno v této smlouvě nebo tak stanoví občanský zákoník. Každá smluvní strana může odstoupit od smlouvy pro podstatné porušení smlouvy druhou smluvní stranou. Podstatné je takové porušení povinnosti, o němž strana porušující smlouvu již při uzavření smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá strana smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvíдалa. Kupující má právo odstoupit od smlouvy v případě, že prodávající uvedl v nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek předmětného zadávacího řízení zakázky. V případě odstoupení od smlouvy jsou však smluvní strany povinny vyrovnat své závazky, zejména uhradit již poskytnuté plnění.



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

- 5) Změny smlouvy se sjednávají zásadně písemně jako dodatek ke smlouvě s číselným označením podle pořadového čísla příslušné změny smlouvy. Smluvní strany se zavazují při změně závazku ze smlouvy postupovat v souladu se zákonem, zejména dle ustanovení § 222 zákona.
- 6) Smluvní strany prohlašují, že předem **souhlasí s možným zpřístupněním, či zveřejněním celé této smlouvy v jejím plném znění**, jakož i všech úkonů a okolností s touto smlouvou souvisejících, ke kterému může kdykoli v budoucnu dojít.
- 7) Prodávající bere na vědomí tu skutečnost, že kupující zpracovává a shromažďuje osobní údaje prodávajícího za účelem vyhotovení této smlouvy a jejich případného použití při realizaci práv a povinností smluvních stran v souvislosti s touto smlouvou.
- 8) Smlouva bude uveřejněna v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv, přičemž kupující se zavazuje toto uveřejnění zajistit. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
- 9) Účastníci smlouvy prohlašují, že tato byla uzavřena dle jejich pravé a svobodné vůle a nebyla ujednána pro žádného z nich za nápadně nevýhodných podmínek nebo v tísní.
- 10) Nedílnou součástí smlouvy je tato příloha:
 - příloha č. 1 – **položkový rozpočet**
- 12) Smlouva byla schválena Radou města Tábora usnesením č. 3179/72/2026 ze dne 13.4.2026.

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

V Táboře

V Praze

**Mgr. Petr
Vašíček** Digitálně podepsal
Mgr. Petr Vašíček
Datum: 2026.05.05
14:30:15 +02'00'

Mgr. Petr Vašíček
ředitel

**Jiří
Jeništa** Digitálně
podepsal Jiří
Jeništa
Datum: 2026.05.05
13:05:18 +02'00'

Mgr. Jiří Jeništa
jednatel

Pokud budou zadávací podmínky obsahovat požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a přijmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení. Všechny dodávané zboží musí být nepoužívané, funkční, nerenované, kompletní a nepoškozené. Předněm plnění je dodání zboží do místa plnění včetně instalace, likvidace odpadů, dodání nezbytné dokumentace (návod k použití) popř. certifikátů ke zboží v českém jazyce.						
Technická specifikace						
Číslo položky	Položka	Typ / Identifikace výrobku	Výrobce	Minimální technické parametry	Spnění minimální technické specifikace	Počet ks
Přírodovědná učebna 1. NP a kabinety						
01	Sada experimentů přírodních věd		PASCO	Žakovská sada pro experimenty v učebně přírodních věd obsahující: plastový kuřák pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou příhrádku), metodickou příručku učitele (včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment), min. 28 žakovských úloh a sadu senzorů (bezdrátový senzor teploty, bezdrátový senzor síly, bezdrátový senzor tlaku, bezdrátový senzor pH, bezdrátový senzor teploty s ručními úchyty, bezdrátový senzor počasu a anemometrem a GPS, bezdrátový senzor napětí, bezdrátový senzor pohybu, každý senzor musí být vybaven baterií a bezdrátovým komunikačním rozhraním standardu Bluetooth. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se všemi senzory. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	11
02	USB nabíjecí stanice	nabíječka	PASCO	USB nabíjecí stanice pro až 10 bezdrátových senzorů a konektorem. Cena včetně dopravy.	ANO/NE	11
03	Rozšířená sada elektrických obvodů	EM-3536	PASCO	Rozšířená sada elektrických obvodů obsahuje min.: Bezdrátový modul ampérmetr, Bezdrátový senzor napětí, 5x modul přímý „I“ vodič, 2x modul „T“ vodič, 4x modul rohový „L“ vodič, 45x propojky, 3x modul žárovky (s žárovkou), 2x držák baterií, 2x baterie AA, 1x modul SPST (spínač), 1x spínací modul SPDT (přepínač), 1x potenciometr, 1x modul cívka, 1000 závitů, 1x modul motoru, 1x 0,33 F kondenzátorový modul, 1x 10 Ω rezistorový modul, 1x 33 Ω rezistorový modul, 1x 100 Ω rezistorový modul, 1x LED modul, 1x pružinový klip, 2x rezistor 1000 Ω, 2x rezistor 330 Ω, 1x rezistor 220 Ω, 1x rezistor 22 Ω, 1x kondenzátor 100 µF, 1x kondenzátor 330 µF, 1x dioda, 8x magnet, 1x magnetická sítelka, 1x úložný box. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	11
04	Sada experimentů fyziky	EM-3533 PASME5719 2x PASME1242 PASME9377A PASME3536 PASEP3577 WE-7033 OS-7052 PASME3581 PS-3229 PASPS3220 PASPS3225 PS-3227 PASPS3501	PASCO	Sada obsahuje - Bezdrátový AC/DC modul je bezdrátový generátor signálu s nízkou spotřebou energie a technologii Bluetooth určený pro použití s modulárními obvody, kovovou dráhu (o délce min. 2,2m, min. 2x bezdrátový vozík se senzory, které měří sílu, polohu, rychlost a akceleraci, dále závaží, kladku, pružiny, třetí blok), 2x rotor pro pohon bezdrátového vozíku, sadu pro základní elektrické obvody (min. bezdrátový senzor napětí a proud, spojovací díly, rezistory, kondenzátor, žárovku, LED, napájecí modul a baterii), sadu jednoduché stroje (2x stojan, 10N pružinu, kladky, 20cm páka, ozubená kola), sadu oscilace, vlnění, zvuk (pružina 1,8m, pružina 0,25m, pružinu pro podélné vlnění, ladičky min. 4x s různou frekvencí), sada studia kroutcích momentů s měřicí tyčí obsahující metrové rameno a závesníky se závažíčky, Optická sada se světelným zdrojem a čočkami, sadu pro stavbu mostních konstrukcí (min. 42 nosníků různých délek, bezdrátový tenzometr s akcelerometrem, Bezdrátová sílová platforma -dopadová plošina - měří síly působící kolmo k povrchu plošiny. Měří maximální kolmou silou 5 200 N. Bezdrátový senzor rotace (rozlišení max. 0,18°), bezdrátovou fotobánu (2 měřicí fotobáry vzdálené min. 15mm), Bezdrátový zvukový senzor měří tvary zvukových vln a hladinu zvuku v jednom kompaktním a přenosném senzoru., dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzor s konektorem microUSB. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1
					Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH

05	Sada experimentů chemie	PASPS2600 PASPS2601 PASPS3401 PASPS2565 PASSE8757B PASSE8821 PASPS3599 PS-3222 TD-8595 TD-8596A	PASCO	Sada obsahuje bezdrátový spektrometr (rozsah min. 380-950nm), optické vlákno pro spektrometr, ohřívací plotýnku s magnetickou míchačkou (min. 300°C, min. 1500 otáček za minutu), 5x míchací tyčinku, digitální váhy (min. 2000g, rozlišení max. 0,1g) + USB adaptér pro připojení k PC, dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzorů s konektorem microUSB. Bezdrátový senzor etanolu (páry) umožňuje studentům studovat další důležitou metabolickou dráhu zahrnující fermentaci. Je vhodný pro pochopení fermentace roztoků za účelem tvorby alkoholu, studium Raoultova zákona parciálního tlaku v roztocích a dokonce i konceptů destilace, Bezdrátové teplotní rozhraní umožňuje bezdrátové připojení jakékoli teplotní sondy s 3,5mm konektorem, Koule pro odvození absolutní nuly je účinný nástroj pro připojení tlakového a teplotního senzoru a poté kouli ponoří do vodní lázně o různých teplotách, Aparatura pro stanovení zákonů ideálního plynu na kvantitativní analýzu vztahu mezi tlakem, teplotou a objemem. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1	136 478,37 Kč	136 478,37 Kč	165 138,83 Kč
06	Sada experimentů biologie	PASOS8477A PASME6668 PASPS2521B PS-3236 PASPS2130 PASPS3222 PASPS2131 PS-3222 PS-3234 PASPS2522 PASPS3200 PASPS3217 PASPS3218 PASPS3553 PASPS3501 PS-3217 PS-3228 PS-2343	PASCO	Sada obsahuje model lidského oka (12 výměnných čoček), komoru pro pozorování ekosystému (3 samostatné komory s otvory pro senzory), komoru pro fotosyntézu, bezdrátový senzor EKG (rozsah min. 47 až 250 tepů), senzor průtokoměr s teploměrem (průtok rozsah min. 0 až 3,5m/s, teplota rozsah min. -10 až +50°C), bezdrátový teplotní senzor (rozsah min. -30°C až +105°C), Bezdrátové teplotní rozhraní umožňuje bezdrátové připojení jakékoli teplotní sondy s 3,5mm konektorem, tělní povrchová teplotní sonda, senzor spirometr s 10 náustky (rozsah min. 0 až 10 l/s), bezdrátové rozhraní pro připojení senzorů, bezdrátový senzor O2 (rozsah 0 až 100%), bezdrátový senzor krevního tlaku (krevní tlak rozsah min. 0 až 375 mmHg, tepová frekvence rozsah min. 36 až 200 tepů), příslušenství pro senzor počasí, dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzorů s konektorem microUSB, bezdrátový senzor plynného kyslíku, bezdrátový senzor půdní vlhkosti, USB mikroskopická kamera. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1	127 852,21 Kč	127 852,21 Kč	154 701,17 Kč
07	Doplnění o rozvoj informatického myšlení	PS-5050	PASCO	Sada pro propojení informatického myšlení a měření v přírodních vědách umožňuje studentům navrhovat, tvořit a zkoumat pomocí kódu. Tato sada obsahuje dva aktuátory a příslušenství, které studenti mohou použít k zapínání světel, spuštění ventilátoru, otevírání dveří, spuštění gumíček a mnoha dalším účelům. Sada obsahuje dva aktuátory. Jeden obsahuje šest vestavěných senzorů - vstupů, včetně teplotního senzoru, senzoru pohybu, senzoru magnetického pole, senzoru zvuku, senzoru světla a dvou okamžitých spínačů. Mezi výstupy prvního aktuátoru patří reproduktor, pole 5x5 LED diod a RGB LED světlo. Uživatelský přívětivá kódovací platforma Blockly se používá přímo v softwaru, kterým se sbírají data ze všech výše uvedených měřicích senzorů. Studenti mohou ovládat, jak vstupují senzorů shromažďují a zobrazují data, a také sledují, jak výstupy zařízení reagují na tato příchozí data. Druhý aktuátor umožňuje ovládat připojená periferní zařízení, jako jsou krokové motory, servomotory, ventilátory a čerpadla. Zajišťuje také napájení těchto zařízení z baterie. Bezdrátově komunikuje přes Bluetooth s počítačem a přijímá instrukce napsané v kódu Blockly pro ovládání zařízení z PC. Kód lze také nahrát do tohoto aktuátoru a spustit autonomně bez připojení k počítači. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1	23 614,31 Kč	23 614,31 Kč	28 573,32 Kč
Přírodovědná učebna 2. NP									
08	Sada experimentů přírodních věd	Sensorium Science 4.1	PASCO	Žákovská sada pro experimenty v učebně přírodních věd obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou příhrádku), metodickou příručku učitele (včetně popisu úloh, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment), min. 28 žákovských úloh a sadu senzorů (bezdrátový senzor teploty, bezdrátový senzor síly, bezdrátový senzor tlaku, bezdrátový senzor pH, bezdrátový senzor teploty s ručními úchyty, bezdrátový senzor počásí a anemometrem a GPS, bezdrátový senzor napětí, bezdrátový senzor pohybu. Každý senzor musí být vybaven baterií a bezdrátovým komunikačním rozhraním standardu Bluetooth. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se všemi senzory. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	11	48 327,10 Kč	531 598,07 Kč	643 233,67 Kč
09	USB nabíjecí stanice	nabíječka	PASCO	USB nabíjecí stanice pro až 10 bezdrátových senzorů a konektorem. Cena včetně dopravy.	ANO/NE	11	5 213,36 Kč	57 346,98 Kč	69 389,85 Kč

10	Rozšířená sada elektrických obvodů	EM-3536	PASCO	Rozšířená sada elektrických obvodů obsahuje min.: Bezdrátový modul ampérmetr, Bezdrátový senzor napětí, 5x modul přímý „I“ vodič, 2x modul „I“ vodič, 4x modul rohový „L“ vodič, 45x propojky, 3x modul žárovky (s žárovkou), 2x držák baterií, 2x baterie AA, 1x modul SPST (spínač), 1x spínací modul SPDT (přepínač), 1x potenciometr, 1x modul cívka, 1000 závitů, 1x modul motorčku, 1x 0,33 F kondenzátorový modul, 1x 10 Ω rezistorový modul, 1x 33 Ω rezistorový modul, 1x 100 Ω rezistorový modul, 1x LED modul, 1x pružinový klip, 2x rezistor 1000 Ω, 2x rezistor 330 Ω, 1x rezistor 220 Ω, 1x rezistor 22 Ω, 1x kondenzátor 100 μF, 1x kondenzátor 330 μF, 1x dioda, 8x magnet, 1x magnetická síťelka, 1x úložný box. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	11	21 990,87 Kč	241 899,57 Kč	292 698,48 Kč
11	Sada experimentů fyziky	EM-3533 PASME5719 2x PASME1242 PASME9377A PASEM3536 PASEP3577 ME-7033 OS-7052 PASME3581 PS-3229 PASPS3220 PASPS3225 PS-3227 PASP3501	PASCO	Sada obsahuje - Bezdrátový AC/DC modul je bezdrátový generátor signálu s nízkou spotřebou energie a technologii Bluetooth určený pro použití s modulárními obvody, kovovou dráhu (o délce min. 2,2m, min. 2x bezdrátový vozík se senzory, které měří sílu, polohu, rychlost a akceleraci, dále závaží, kladku, pružiny, třetí blok), 2x rotor pro pohon bezdrátového vozíku, sadu pro základní elektrické obvody (min. bezdrátový senzor napětí a proud, spojevací díly, rezistory, kondenzátor, žárovku, LED, napájecí modul a baterii), sadu jednoduše stroje (2x stojan, 10V pružinu, kladky, 20cm páka, ozubená kola), sadu oscilace, vlnění, zvuk (pružina 1,8m, pružina 0,25m, pružinu pro podélné vlnění, ladičky min. 4x s různou frekvencí), sada studia kroutočích momentů s měřicí tyčí obsahující metrové rameno a závažíčky, Optická sada se světelným zdrojem a čočkami, sadu pro stavbu mostních konstrukcí (min. 42 nosníků různých délek, bezdrátový tenzometr s akcelerometrem, Bezdrátová sílová platforma - dopadová plošina - měří síly působící kolmo k povrchu plošiny. Měří maximální kolmou sílu 5 200 N. Bezdrátový senzor rotace (rozlišení max. 0,18°), bezdrátovou fotobáň (2 měřicí fotobáň vzdálené min. 15mm), Bezdrátový zvukový senzor měří tvary zvukových vln a hladinu zvuku v jednom kompaktním a přenosném senzoru, dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzorů s konektorem microUSB. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1	208 162,63 Kč	208 162,63 Kč	251 876,78 Kč
12	Sada experimentů chemie	PASPS2600 PASPS2601 PASPS3401 PASPS2565 PASSEB757B PASSEB821 PASPS3599 PS-3222 TD-8595 TD-8596A	PASCO	Sada obsahuje bezdrátový spektrometr (rozsah min. 380-950nm), optické vlákno pro spektrometr, ohřívací plotýnku s magnetickou míchačkou (min. 300°C, min. 1500 otáček za minutu), 5x míchací tyčinku, digitální váhy (min. 2000g, rozlišení max. 0,1g) + USB adaptér pro připojení k PC, dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzorů s konektorem microUSB, Bezdrátový senzor etanolu (páry) umožňuje studentům studovat další důležitou metabolickou dráhu zahrnující fermentaci. Je vhodný pro pochopení fermentace roztoků za účelem tvorby alkoholu, studium Raoultova zákona parciálního tlaku v roztocích a dokonce i konceptů destilace, Bezdrátové teplotní rozhraní umožňuje bezdrátové připojení jakékoliv teplotní sondy s 3,5mm konektorem, Koule pro odvození absolutní nuly je účinný nástroj pro připojení tlakového a teplotního senzoru a poté kouli ponoří do vodní lázně o různých teplotách, Aparatura pro stanovení zákonů ideálního plynu na kvantitativní analýzu vztahu mezi tlakem, teplotou a objemem. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1	127 140,52 Kč	127 140,52 Kč	153 840,03 Kč
13	Sada experimentů biologie	PASOS8477A PASME6668 PASPS2521B PS-3236 PASPS2130 PASPS3222 PASPS2131 PS-3222 PS-3234 PASPS2522 PASPS3200 PASPS3217 PASPS3218 PASPS3553 PASPS3501 PS-3217 PS-3228 PS-2343	PASCO	Sada obsahuje model lidského oka (12 výměnných čoček), komoru pro pozorování ekosystému (3 samostatné komory s otvory pro senzory), komoru pro fotosyntézu, bezdrátový senzor EKG (rozsah min. 47 až 250 tepů), senzor průtokoměru s teplotměřem (průtok rozsah min. 0 až 3,5m/s, teplota rozsah min. -10 až +50°C), bezdrátový teplotní senzor (rozsah min. -30°C až +105°C), Bezdrátové teplotní rozhraní umožňuje bezdrátové připojení jakékoliv teplotní sondy s 3,5mm konektorem, tělní povrchová teplotní sonda, senzor spirometr s 10 náustky (rozsah min. 0 až 10 l/s), bezdrátové rozhraní pro připojení senzorů, bezdrátový senzor O2 (rozsah 0 až 100%), bezdrátový senzor krevního tlaku (krevní tlak rozsah min. 0 až 375 mmHg, tepová frekvence rozsah min. 36 až 200 tepů), příslušenství pro senzor počasí, dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzorů s konektorem microUSB, bezdrátový senzor plynného kyslíku, bezdrátový senzor půdní vlhkosti, USB mikroskopická kamera. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	ANO/NE	1	127 533,18 Kč	127 533,18 Kč	154 315,14 Kč

14	Doplnění o rozvoj informatického myšlení	PS-5050	PASCO	Sada pro propojení informatického myšlení a měření v přírodních vědách umožňuje studentům navrhovat, tvořit a zkoumat pomocí kódu. Tato sada obsahuje dva aktuátory a příslušenství, které studenti mohou použít k zapínání světel, spuštění ventilátoru, otevírání dveří, spouštění gumíček a mnoha dalším účelům. Sada obsahuje dva aktuátory. Jeden obsahuje šest vestavěných senzorů - vstupů, včetně teplotního senzoru, senzoru pohybu, senzoru magnetického pole, senzoru zvuku, senzoru světla a dvou okamžitých spínačů. Mezi výstupy prvního aktuátoru patří reproduktor, pole 5x5 LED diod a RGB LED světlo. Uživatelsky přívětivá kódovací platforma Blockly se používá přímo v softwaru, kterým se sbírají data ze všech výše uvedených měřících senzorů. Studenti mohou ovládat, jak vstupují senzory shromažďují a zobrazují data, a také sledují, jak výstupy zařízení reagují na tato příchozí data. Druhý aktuátor umožňuje ovládat připojená periferní zařízení, jako jsou krokové motory, servomotory, ventilátory a čerpadla. Zajišťuje také napájení těchto zařízení z baterie. Bezdrátově komunikuje přes Bluetooth s počítačem a přijímá instrukce napsané v kódu. Blocky pro ovládání zařízení z PC. Kód lze také nahrať do tohoto aktuátoru a spustit autonomně bez připojení k počítači. Cena včetně dopravy, instalace a zaskolení uživatele.	ANO/NE	1	23 614,31 Kč	23 614,31 Kč	28 573,32 Kč
celkem							2 664 311,80 Kč	3 223 817,28 Kč	