

Kúpna zmluva

Zlepšenie technického vybavenia učební v Katolíckej spojenej škole sv. Františka Assiského v Banskej Štiavnici a Zlepšenie technického vybavenia Odborných učební v ZŠ s MŠ Štefana Moyses

uzatvorená podľa § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov
(ďalej v texte len „Zmluva“)

I. Zmluvné strany

Kupujúci :	Rímskokatolícka cirkev Biskupstvo Banská Bystrica
Štatutárny zástupca:	Námestie SNP 19, 975 90 Banská Bystrica
Právna forma:	Mgr. Martin Dado, riaditeľ
IČO:	Právnická osoba
DIČ:	00179086
Bankové spojenie :	SK 2021095791
IBAN:	Slovenská Sporiteľňa, a.s.
Kontaktná osoba:	SK76 0900 0000 0004 3362 2876
Číslo telefónu:	Ján Gyulai
e- mail:	0908 148 878
	granty.bb@rcc.sk

(ďalej v texte len „Kupujúci“)

Predávajúci:	Škola.sk, s.r.o.
Obchodný register :	Okresný súd Bratislava I, Oddiel Sro, vložka č. 111027/B
Štatutárny zástupca :	Ivan Šlesarik, konateľ
IČO:	50293893
DIČ:	21202899468
IČ DPH :	SK21202899468
Bankové spojenie :	ČSOB, a.s.
č.účtu :	40 2323 5601 / 7500
IBAN:	SK42 7500 0000 0040 2323 5601
BIC(SWIFT) :	CEKOSKBX
e-mail:	obchod@skola.sk

(ďalej v texte len „Predávajúci“)

(Kupujúci a Predávajúci ďalej spolu ako „Zmluvné strany“ alebo jednotlivo „Zmluvná strana“)

II. Predmet zmluvy

2.1. Táto zmluva je uzatvorená ako výsledok prijatia ponuky Predávajúceho (uchádzača) Kupujúcim (verejným obstarávateľom) v podlimitnej zákazke **Zlepšenie technického vybavenia učební v Katolíckej spojenej škole sv. Františka Assiského v Banskej Štiavnici a Zlepšenie technického vybavenia Odborných učební v ZŠ s MŠ Štefana Moyses** – nákup tovarov (Učebné pomôcky), ktorou sa Predávajúci zaväzuje dodať tovar v zmysle tohto verejného obstarávania.

Predmet tejto Zmluvy je v súlade s požadovanými technickými, kvalitatívnymi a ostatnými podmienkami a charakteristikami tovaru podľa opisu predmetu zákazky uvedenými v súťažných podkladoch.

2.2. Kupujúci sa zaväzuje tovar prevziať a zaplatiť kúpnu cenu podľa čl. V tejto Zmluvy.

2.3. Presná špecifikácia predmetu zmluvy tvorí prílohu č.1 tejto zmluvy.

III. Zmluvné podmienky

3.1. Predávajúci sa zaväzuje dodať predmet zmluvy v súlade s požadovanými technickými, kvalitatívnymi a ostatnými podmienkami a charakteristikami tovaru podľa bodu 2.1. tejto Zmluvy.

IV. Termín plnenia

4.1. Termín dodania predmetu zákazky je v termíne od 1.7.2021 do 28.2.2022 (t.j. 8 mesiacov) na základe písomnej žiadosti kupujúceho a miestom dodania je:

1. Základná škola s materskou školou Štefana Moyses, Nám. Š. Moyses 23, 974 01 Banská Bystrica
2. Cirkevná základná škola sv. Františka Assiského, Ul. A. Gwerkovej-Göllnerovej 9, Banská Štiavnica

4.2. Termín pre plnenie predmetu zmluvy nie je možné meniť .

V. Cena diela

5.1. Cena je určená na základe výsledku verejného obstarávania a je konečná

	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
Zlepšenie technického vybavenia učební v Katolíckej spojenej škole sv. Františka Assiského v Banskej Štiavnici. “ a Zlepšenie technického vybavenia Odborných učební v ZŠ s MŠ Štefana Moyses – nákup tovarov(Učebné pomôcky)	46 024,96 eur	9 204,99 eur	55 229,95 eur

Cena celkom: 55 229,95 EUR

(slovom päťdesiatpäťtisícdeväťeur a deväťdesiatpäť centov)

5.2. Splatnosť faktúry je 60 dní odo dňa doručenia faktúry kupujúcemu. Faktúry musia spĺňať všetky náležitosti účtovného dokladu v zmysle §10 zákona č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve a náležitosti dokladu podľa ustanovenia § 71 zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov a číslo tejto zmluvy. Faktúry budú predkladané objednávateľovi v troch vyhotoveniach. V prípade jej neúplnosti, alebo nesprávnosti ju objednávateľ môže zhotoviteľovi vrátiť na opravu. Doručením opravenej faktúry začína plynúť nová lehota splatnosti tejto faktúry.

5.3. Predávajúci berie na vedomie, že tovar bude financovaný zo štrukturálnych investičných fondov EÚ na základe Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku uzavretej (ďalej len Zmluva NFP) medzi kupujúcim a Poskytovateľom Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR.

5.4. Zmluvné strany berú na vedomie, že cena za tovar bude hradená na základe Zmluvy o NFP, faktúra bude uhradená po pripísaní NFP na účet kupujúceho. Kupujúci nie je preto v omeškaní, ak mu v lehote splatnosti neboli pripísané na účet finančné prostriedky podľa predchádzajúcej vety.

VI. Zmluvné pokuty

6.1 V prípade, ak Predávajúci nedodrží čas plnenia dohodnutý v tejto zmluve, kupujúci má právo na zľavu vo výške 0,1% z ceny nedodaného tovaru za každý deň omeškania, aj započatý.

6.2 V prípade omeškania so splnením peňažného záväzku, Predávajúci má právo fakturovať objednávateľovi úrok z omeškania vo výške 0,01% z dlžnej čiastky za každý deň omeškania.

6.3. Okrem vyššie uvedených úrokov, resp. pokút a zliav, je predávajúci aj kupujúci oprávnený žiadať preukázateľnú náhradu škody, ktorá mu vznikla a bola spôsobená druhou zmluvnou stranou.

VII. Záručná doba

7.1. Záručná doba počas ktorej predávajúci nesie zodpovednosť za kvalitu tovaru je 24 mesiacov a začína plynúť odo dňa odovzdania a prevzatia predmetu zmluvy. Počas tejto doby je garantovaný bezplatný servis, oprava alebo výmena vadných dielov v mieste dodania tovaru. Záručná doba sa predlžuje o dobu, počas ktorej nebude zariadenie v prevádzkyschopnom stave.

7.2. Predávajúci neručí sa škody spôsobené neodborným používaním alebo inými mimoriadnymi okolnosťami zo strany kupujúceho.

7.3. Predávajúci sa zaväzuje, že závadu začne odstraňovať do 48 hodín od oznámenia kupujúceho.

VIII. Odstúpenie od Zmluvy

Kupujúci je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy, ak Predávajúci koná v rozpore s touto zmluvou, prílohami, súťažnými podkladmi a právnymi predpismi a na písomnú výzvu kupujúceho toto konanie a jeho následok neodstráni ani v určenej dodatočnej lehote 4 mesiace. Pre právnu úpravu odstúpenia od zmluvy a vzájomných nárokov zmluvných strán z neho vyplývajúcich primerane platia ustanovenia §344 a nasl. Zákona č.513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov ak nie je inak dohodnuté v zmluve.

IX. Plnenie zmluvy

9.1. Miestom odovzdania a preberania je: 1.) Základná škola s materskou školou Štefana Moysesa, Nám. Š. Moysesa 23, 974 01 Banská Bystrica, resp. 2.) Cirkevná základná škola sv. Františka Assiského, Ul. A. Gwerkovej-Göllnerovej 9, Banská Štiavnica. Predávajúci vyzve kupujúceho na prevzatie dodávky najmenej 2 pracovné dni pred dohodnutým prevzatím obchodného tovaru, kupujúci je povinný prevziať dodávku najneskôr do 48 hodín od vyzvania.

9.2 Ak čas plnenia predmetu zmluvy bude prerušený z dôvodov vyššej moci (ďalej len „prekážka“), predlžuje sa čas plnenia predmetu zmluvy o dobu trvania prekážky, čo bude riešené dodatkom k tejto zmluve.

9.3 Predávajúci "strpí výkon kontroly/auditu/overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom, prácami a službami kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutie nenávratného finančného príspevku medzi príslušným riadiacim orgánom a verejným obstarávateľom/ konečným prijímateľom pomoci a oprávneným osobám poskytne všetku potrebnú súčinnosť". Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditu/overovania sú najmä: Poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby, Útvar následnej finančnej kontroly a nimi poverené osoby; Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby, Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby, Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov, osoby prizvané orgánmi v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES.

9.4. Kupujúci je povinný predmet zmluvy prehliadnuť a vyskúšať pri preberaní. Kupujúci je povinný ihneď pri preberaní dodávky oznámiť všetky ním zistené vady. Preberajúci neuzná dodatočné vady, ktoré mohli byť zistené pri preberaní.

9.5 Súčasťou dodávky okrem predmetu zmluvy budú: Odovzdávajúci protokol a dodací list a ďalšie prílohy v zmysle legislatívy SR.

Písomná dokumentácia bude vyhotovená v jazyku slovenskom.

X.

Záverečné ustanovenia

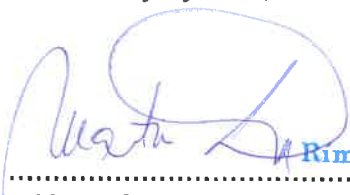
10.1. Právne vzťahy neupravené zmluvou o dielo sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka, Občianskeho zákonníka ako i ostat. legislatívnych predpisov SR.

10.2. Zmluva je uzavretá dohodou zmluvných strán okamžikom podpísania oprávnenými štatutárnymi zástupcami. Je vyhotovená v dvoch origináloch, z ktorých kupujúci obdrží jeden a predávajúci jeden.

10.3. Meniť alebo doplňovať text tejto zmluvy je možné len formou písomných dodatkov, ktoré budú riadne potvrdené oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán podľa časti I. tejto zmluvy. Zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami. Zmluva nadobúda účinnosť deň po dni zverejnenia na webovom sídle kupujúceho a po schválení Poskytovateľom nenávratného finančného príspevku.

V Banskej Bystrici, dňa 30.06.2021

V Bratislave, dňa 21.06.2021


.....
Kupujúci
Rímskokatolícka cirkev
Biskupstvo
Nám. SNP 19
975 90 Banská Bystrica
IČO: 179 086

Škola.sk, s.r.o.
Odborárska 21
831 02 Bratislava
IČO: 50293893
DIČ: 2120289468
.....
Ivan Šlesarik, konateľ

Prílohy: špecifikácia predmetu zmluvy

P.č.	Názov výdavku	Minimálna špecifikácia	Merná jednotka	Množstvo	Jednotková cena	Výdavky celkovo bez DPH	Výdavky celkovo s DPH
8	Resuscitačná figurína na CPR	Skolská demonstračná CPR figurína na nácvik resuscitácie s možnosťou vyhodnocovania procesu resuscitácie na prenosnom zariadení s uhlopiečkovou 1". Softvér na ovládanie figuríny je v slovenskom jazyku. Výstup z procesu resuscitácie je možné archívovať, vyhodnocovať a ďalej spracovávať aj na pc. Figurína umožňuje testovanie správnosti resuscitačných aktivít. Funkčnosť figuríny: nastaviteľný úklon hlavy, ventili proti spätnému nadýchnutiu, pulz na krčnej tepne, zmena zrenič po úspešnej resuscitácii, dvihanie a klesanie hrudníka pri nádychu a výdychu. Kontrola hĺbky vdychu, správneho umiestnenia rúk a správne vyvinutého tlaku v procese resuscitácie. Súčasťou dodávky je videomanuál v slovenčine.	ks	1,000	1,386,76	1,386,76	1 664,11
9	Model na nácvik CPR - novorodenec	Figurína dieťaťa na nácvik CPR (KPR), umožňuje nácvik Heimlichovho manévra, KPR a dýchanie z úst do úst. Obsahuje realistické anatomické znaky ako ohýzok, krčná tepna, pupok, hrudný kôš.	ks	1,000	191,27	191,27	229,52
10	Sada mikropreparátov - učiteľská	Sada preparátov pre učiteľa obsahuje 1 sadu preparátov s témou ľudské telo, 1 sadu preparátov s témou Rozmnožovanie rastlín, 1 sadu preparátov s témou Rozmnožovanie živočíchov, 1 sadu preparátov s témou Parazity a 1 sadu preparátov s témou Život vo vode. Každá sada obsahuje 10 ks rôznych jednotlivých preparátov z uvedených tém.	ks	2,000	72,07	144,14	172,97
11	Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom - učiteľ	Sada na zhotovenie preparátov pre učiteľa obsahuje 7 ks rôznych preparačných nástrojov (t.j. pinzetu, nožnice, skalpel, sferku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku). Sada náhradných komponentov obsahuje: podložné sklička 1bal (50ks), krycie sklička 1bal (100ks) a farbivú tekutinu (100ml).	ks	1,000	18,27	18,27	21,92
12	Lupa na pozorovanie prírody - učiteľ	Lupa na pozorovanie prírody pre učiteľa s dvojnásobným zväčšením, možnosťou pripojenia nádobky s otvormi na vetranie, s priemerom 50 mm na pozorovanie drobného hmyzu, rastlín a hornín.	ks	1,000	5,76	5,76	6,91
13	Ochranné prostriedky pre učiteľa - Biológia	Sada ochranných prostriedkov pre prácu v biochemickej učebni. Sada obsahuje tieto ochranné prostriedky: 1 ks ochranných okuliarov - polykarbonátové; s nastaviteľnými bočnicami a spĺňajúce požiadavky EN 166 a EN 170, 1ks pracovný plášť biely s dlhými rukávami, tromi vreckami a vzadu s nastaviteľným opaskom, veľkosť: XL, 1 balenie (100ks) ochranných rukavíc: vinylových, spĺňajúcich požiadavky normy EN 420.	ks	1,000	33,07	33,07	39,68
14	Spotrebný materiál a vybavenie učiteľ - biológia	Spotrebný materiál pre učiteľa - učebňa biochemie. Sada obsahuje: 1 ks - Jednorazové rúško na CPR, bal. 50ks, 1 ks - Lekárnička náplň Standard, 1 ks - Fárbiaci roztok 100ml, 1 ks - Náhradný dýchací vak pre CPR figurínu, 1 ks - Filtračný papier - kruhový, 100mm, bal/100ks, 1 ks - Podložné mikroskopické sklička 26x76mm, bal. 50 ks	ks	1,000	41,27	41,27	49,52

15	Laboratórne podnosy sada - učiteľ	Sada laboratórnych podnosov pre učiteľa obsahuje 2 ks táck s rozmermi 300x400x40 mm a 250x250x40mm, s teplotnou odolnosťou do 50°C a chemickou odolnosťou pre materiály PS.	ks	2,000	22,97	45,94	55,13
16	Sada laboratórneho skla a pomôcok pre učebňu chémie	<p>Triedna sada laboratórneho skla a pomôcok obsahuje: 2x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 1x kadička nízka s výlevkou 150ml, 1x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 2x banka kúželová úzkohrdlá 250 ml, 2x banka s plochým dnom tŕačná 250 ml, 2x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 2x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 1x pipeta delená 10 ml, 2x miska Petriho sklenená 90 mm, 2x valec odmerný vysoký 250 ml, 1x lievik, 1 ks byreta objem 25 ml, sklenená tyčinka, stojan na 10 skúmaviek, 3 rôzne držiaky, 8x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 8x kadička nízka s výlevkou 150ml, 8x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 8x banka kúželová úzkohrdlá 250 ml, 8x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 8x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 8x pipeta delená 10 ml, 8x miska Petriho sklenená 90 mm, 8x valec odmerný vysoký 250 ml, 8x lievik, 8x sklenená tyčinka, 8x stojan na 10 skúmaviek, 8x tri rôzne držiaky.</p>	ks	1,000	558,79	558,79	670,55
17	Súbor chemikálií pre učebňu biochémie	Súbor chemikálií obsahuje: 1l kyseliny chlorovodíkovej, 1l kyseliny dusičnej, 1l kyseliny sírovej, 500g hydroxidu sodného, 500g síranu mednatého, 500g chlórídu vápenatého, 500g uhličitanu vápenatého, 200g železo práškové, 200g hliník práškový, 200g zinok granulovaný, 200g zinku práškového, 1l peroxidu vodíka, 50g sodík, 200g horčík práškový, 200g síra, 200g oxid manganičitý, 500g hydroxid draselný, 500g jodid draselný, 500g uhličitan sodný, 500g manganistan draselný, 1kg hydrogénuhlíčtan sodný, 1l etanol, 500g glukóza, 500g fruktóza, 500g škrob, 500g kyselina citrónová. Súčasťou sady sú karty bezpečnostných údajov v tlačenej forme.	ks	1,000	359,19	359,19	431,03
18	Školský mikroskop ziacky	Ziacky monokulárny mikroskop s maximálnym zväčšením 400x a minimálne s revolverovou hlavícou s tromi achromatickými objektívmi so zväčšením 4x, 10x, 40x, širokouhlým okulárom WF-10x, s hrubým doostrovaním, spodným osvetlením, napájaním 230V (AC) s výstupom 5V(DC)/800 mA, s možnosťou napájania aj cez solárny článok, ktorý má byť súčasťou dodávky. Minimálne požadované príslušenstvo k mikroskopu: 5 ks biologických stabilných preparátov, 1 ks farbivá tekutina mirn. 0,02 ml, 1 hárok čistiacich obrúskov, sada podložných a krycích sklíčok, pipeta, pinzeta, skúmavka.	ks	8,000	202,60	1 620,80	1 944,96

19	Sada digitálnych váh - žiaci	Sada 2ks digitálnych váh pre skupinu 2-4 žiakov. Váhy sú váživosťou 2000g a presnosťou 0,1g majú jednoduchú obsluhu so štyrmi tlačidlami, rýchlu semokalibráciu po zapnutí, funkciu: Tara a tiež funkciu privážovania, funkciu počítania kusov, prepínanie medzi jednotkami gram, unca, grain, karát, dobre čitateľný display s modrým podsvietením, napájanie batériami (2x-AAA batérie v balení) resp. pomocou sieťového adaptéra (je v dodávke); automatické vypnutie predĺženie životnosti batérii. Obsahuje dva ochranné kryty, súčasne použiteľné ako misky na váženie. Rozmery: pracovná doska váhy: 100 x 94 mm. Miska váhy, malá: 100 x 105 x 8 mm; Miska váhy, veľká: 130 x 110 x 21 mm. Obrysové rozmery: 125 x 105 x 17 mm.	ks	4,000	207,22	828,88	994,66
20	Sada laboratórných stojanov s príslušenstvom pre skupinu žiakov	Sada 2ks laboratórných stojanov s príslušenstvom. Každý laboratórny stojan obsahuje: dosku s tyčou 750mm, 1ks kruh na varenie pr. 130mm, 1ks kruh na varenie pr. 100mm, 1ks kruh na varenie pr. 70mm, 1ks držiak na chladič veľký, 2ks držiak bez svorky, 6ks krížová svorka a sieť nad kahan s keramickým stredom. Sada pre 2-4 žiakov.	ks	3,000	191,07	573,21	687,85
21	Sada lúp na pozorovanie prírody pre skupinu žiakov	Sada lúp na pozorovanie prírody pre skupinu 4 žiakov. Jedna sada obsahuje 4 ks lúp, s dvojnásobným zväčšením, možnosťou pripojenia nádobky s otvormi na vetranie, s priemerom 50 mm; na pozorovanie drobného hmyzu, rastlín a hmlín.	ks	4,000	22,46	89,84	107,81
56	Sada senzorov pre fyziku - učiteľ	Učiteľská sada senzorov na fyziku pre interjejs na zber dát obsahujú tieto senzory: 4 x sada prepojovacích káblikov (1 sada 4ks), 1ks senzor teploty, 1 ks senzor osvetlenia, 1 ks senzor napätia, 1 ks senzor prúdu, 1 ks senzor vzdialenosti, 1 ks senzor zrýchlenia trojosový, 1 ks senzor sily, 1 ks barometrický senzor, 1 ks senzor tlaku plynu, 1 ks senzor teploty (termočlánok), 1 ks senzor vlhkosti, 1 ks senzor magnetického poľa, 1 ks optická brána, 1 ks senzor rádioaktívneho žiarenia, 1 ks senzor zvuku.	ks	1,000	1 196,44	1 196,44	1 435,73
57	Učiteľská termodynamická sada	Učiteľská termodynamická sada vrátane 20-dielnej sady statívového AI stojana je využiteľná s interjejsom pre senzory: Sada obsahuje 40 komponentov a umožňuje prezentovať tieto experimenty na šírenie tepla: model teplomera, kalibrácia teplomera; bimetal, dĺžková rozťažnosť pevných látok, zmena objemu kvapalín, zmena objemu vzduchu pri konštantnom tlaku, zmena tlaku pri konštantnom objeme, vedenie tepla, prúdenie tepla, sálanie tepla, tepelná izolácia a experimenty na zmeny skupenstva: merná tepelná kapacita kvapalín, pevných látok, teplota topenia, chladiaca zmes, skupenské teplo tuhnutia, teplota varu, destilácia.	ks	1,000	461,46	461,46	553,75

58	Sada pre termodynamiku s príslušenstvom - učiteľ	Sada pre termodynamiku obsahuje 1 ks propan-butánový plynový horák s ventilovou náhradnou nápiňou s 230 g propan-butánovej zmesi EN417 v bezpečnostnej nádržke, 1 ks Joulového kalorimetra s 3 špirálami a 2 ks laboratórnych liehových teplomerov s silikónovým dielom proti samovoľnému pohybu.	ks	1,000	78,65	78,65	94,38
59	Učiteľská optická sada	Učiteľská optická sada obsahuje 28 komponentov a umožňuje prezentovať tieto experimenty: odraz a lom svetla (snellov zákon), totálny odraz, geometrická konštrukcia obrazu pomocou význačných lúčov, funkcia zdravého ľudského oka, chyby oka a korekcie, funkcia základných optických prístrojov, fotoaparát, ďalekohľad a pod. Zloženie súpravy: 15 ks optických komponentov magneticky fixovateľných (napr. sadu spojok a rozptyliek, optické hranoly, zrkadlo rovinné, vypuklé, duté, 3 ks svetelné člny, sadu RGB filtrov, difrakčná mriežka) sadu 7 ks laminovaných pracovných listov magnetických, formát A3 s popisom v slovenskom jazyku, manuál a zberku 22 úloh v slovenskom jazyku, 1 ks magnetická tabuľa formátu A2 s opierkou, 1 ks zdroj 5 paralelných lúčov (1x 532 nm, 4x 635 nm) s elektronickým prepínaním lúčov, 3 ks samostatných čiarových laserov s možnosťou vzájomného prepojenia DC prepojovacími káblami, 5 lúčový zdroj aj samostatné čiarové lasery spĺňajú požiadavky na triedu bezpečnosti 2 podľa STN EN 60825-1:2008-06, K zdroj a k laserom je dodané vyhlásenie o zhode a protokól s reálne nameranými hodnotami výkonu jednotlivých lúčov, 1 ks napájací zdroj, 1x zdroj bieleho svetla integrovaný do zdroja paralelných lúčov, umožňujúci demonštrovať rozklad svetla po prechode hranolom.	ks	1,000	878,97	878,97	1 054,76
60	Súbor spotrebného materiálu a vybavenia pre učiteľa - fyzika	Spotrebný materiál pre učiteľa - učebňa fyziku: základná sada laboratórneho skla pre učebňu fyziky v zložení: Valec odmerný vysoký, B, biela grad, 100ml - 6ks, Kadička nízka s výlevkou 250ml - 6ks, Kadička vysoká s výlevkou, 1000ml - 6ks, Striekačka 20 ml, jednorázová - 6ks, Skúmavka s guľ. dnom, VO, 12/1, 0x100mm - 6ks, Hadice PVC 25 / 31mm, bal. 1m - 6ks, Zátka gumová kónická 12/8x20mm - 2ks, Hadice PVC 03 / 05mm, bal. 1m - 6ks, Tlačka hadicová Mohnova - 6ks, základné chemikálie pre učebňu fyziky- 100g hliník práškový, 100g železná piliny, 500g kys. citrónová, digitálna váha do 2000g, teplomer v rozsahu -20°C do +110°C, pracovná podložka na stôl veľkosť A3 - 2 ks.	ks	1,000	248,32	248,32	297,98

61	Sada termodynamických súprav pre skupinu žiakov	Sada dvoch žiackych termodynamických súprav využitelná s interfejsom pre senzory je dodávaná v stabilnom plastovom boxe. Každá sada obsahuje 22 komponentov ako napr.: 2 ks ľahové teploměry s 1° delením od -20 po 120 °C a 1 ks teplomer bez stupnice, bimetalový pás 20x160 mm, rozptylovú mriežku s keramickým stredom min. D = 80 mm, súčasťou súpravy je štaf v s podstavou, tyč s dĺžkou 350 mm. So súpravou je možné vykonať 12 experimentov ako napr.: model teplomera, na čo sa používa teplomer, vyparovanie a kondenzácia, tepelné žiarenie; absorpcia tepelného žiarenia, vedenie tepla, vedenie tepla vo vode, deformácia kovu pod vplyvom tepla, zmena objemu plynov, výroba pary teplom. Sada súprav je určená pre skupinu 2- 4 žiakov.	ks	1,000	240,63	240,63	288,76
62	Sada žiackych elektromagnetických súprav pre skupinu žiakov	Žiacka sada pre skupinu žiakov využitelná s interfejsom pre senzory obsahuje 4 súpravy s celkovým obsahom 80 komponentov vrátane magnetických streľiek, vodičov a žiaroviek s objímkou. Súpravy umožňujú vykonať tieto experimenty: magnetické materiály, sila magnetov, vzájomné pôsobenie magnetických poli, siločiarly magnetického pola, vznášanie magnetov, magnetické pole zeme, magnetický motor, polarizácia; model elektroskopu. Sada pre skupinu 4 žiakov.	ks	1,000	330,30	330,30	396,36
63	Sada zdrojov bezpečného napätia a prúdu pre skupinu žiakov	Sada 2 ks zdrojov stabilizovaného napätia a prúdu s tromi integrovanými okruhmi: DC jednosmerný zdroj 0-30V plynule nastaviteľný s nastaviteľným obmedzením prúdu 0-3A, AC striedavý zdroj diskretný 3,6,9, 12,15,18 V výstupný prúd 3A, DC jednosmerný zdroj pevný 12V s obmedzením 1A. Napájanie 230 V AC, ochrana proti preťaženiu a reset pre AC zdroj 4x LCD ; napätie DC, prúd DC, napätie AC, prúd AC, CE certifikát pre bezpečné používanie /EMC a LV. Zdroje sú kompatibilné na zapojenie do mobilných žiackych pracovísk. Sada pre skupinu 2- 4 žiakov.	ks	1,000	678,85	678,85	814,62
64	Indukčný varič	Indukčný varič, jednofázový, príkon 2000 W, plynule regulovateľný termostat, kontrolka prevádzky, ochrana proti prehriatiu.	ks	1,000	107,41	107,41	128,89

72	<p>Dielenské meradlá s príslušenstvom</p> <p>Súprava základných dielenských meradiel pre techniku obsahuje 12 ks rôznych meradiel v zložení: Meradio oceleové neohybné: šírka 23 mm; hrúbka 0,8 mm, dĺžka 480 mm, Skladací meter drevený 2 m, Zvínovací meter s protišmykovou gumou, začiatok metra obsahuje magnet, dĺžka 2 m, šírka 16 mm, viac násobná brzda. Kružidlo rysovacie s tvrdými hrotmi a pružinou, 10-300 mm, Digitálny hĺbkomer s nosom: dĺžky po 0,01 mm, rozsah 0-180 mm, 1 ks mikrometer v rozsahu 0-25 mm: dĺžky po 0,01 mm. Uholník príložený pevný 200 mm, Uholník príložený nastaviteľný: dve stupnice, rozsah 0-180°, dĺžka 750 mm, Uholmer s posuvným ramenom: rozsah 0-180°, rozmer 320x200 mm, Meradio posuvné digitálne: rozsah 200 mm, rozlíšenie 0,01 mm, presnosť 0,04 mm, Kovové meradlo posuvné: rozsah 180 mm, rozlíšenie 0,05 mm. Dvojúčkový laser-križový, horizontálny a vertikálny lúč, statív k laseru. Súčasťou sady je videomanuál v slovenskom jazyku.</p>	ks	6,000	271,50	1 629,00	1 954,80
73	<p>Ručné náradie s príslušenstvom</p> <p>Sada základného dielenského ručného náradia v zložení: 1x sada 5 ks pilníkov (dĺžka 200 mm, s rukoväťami), 1x sada 6 ks ihlových pilníkov (dĺžka 160 mm z toho brúsna časť v rozsahu 45 - 50 mm; typy: nožový, guľatý, polguľatý, plochý, 3- a 4-hranný), 1x sada 3 ks pilníkov na železo (300 mm, typy: guľatý, polguľatý, plochý), 1x sada 3ks rašpiel (dĺžka 250 mm), 1x sada 6 ks sekáčov (typy: priteojník 3x120 mm a 4x150 mm, sekáč 4x130 mm, sekáč 11x130 mm, sekáč 15x150 mm, jamkovač 4x120 mm), 1x sada 3 ks rôznych profesionálnych diel z uhlíkovej ocele, 1x sada 5 ks kliešť v obale v zložení: kombinované 125 mm, polguľaté rovné 125 mm, polguľaté rovné 150 mm, šípacie priame 115 mm, šípacie bočné 115 mm, 1x kladivo gumené, 1x kladivo kovové so sklolaminátovou rukoväťou (300 g), 1x ochranná podložka, 1x oceleové nitovacie kliešte 255 mm, priemer 2,4-4,8 mm, oceľ, 1x pákové nitovacie kliešte 280 mm, priemer do 4,8 mm (4 násadce), 1x sada 400 nitov v rozsahu 2,4 - 4,8 mm, 1 ks pilka na drevo rámová 533mm, hladký povrch rúčky a rámu, 1 ks pilka na kov 300 mm, tvrdý plast, možnosť upnúť list v rôznych uhloch, 1 ks pilka na drevo 300 mm, gumený povrch rúčky, 1 ks plastová šablóna na rezanie uhliv rozmer 300x140x70 mm, 1 ks malá pilka 160mm. Príslušenstvo v zložení: 310 ks vrtov miin. 3-5mm x 12-55mm, 330 ks skrutiek, matíc a podložiek M2-4x12-25 mm, 5 ks pilových listov na kov 300 mm, 750 ks klincov rôzne druhy. Súčasťou sady je videomanuál v slovenskom jazyku.</p>	ks	6,000	263,41	1 580,46	1 896,55
74	<p>Akumulátorové náradie</p> <p>Akumulátorová vrtáka/skrutkovač LI-12CD, 1 batéria 12V Li-Ion 1,3Ah, krútiaci moment: 14/21Nm, upínací rozsah 0,8 - 10 mm, ošabky bez zátaže od 0 do 1350 ot./min., 2 stupne, Chod doprava/doleva, dvojskupňová prevodovka, manuál v slovenskom jazyku. Súčasťou dodávky je náhradná Li batéria.</p>	ks	5,000	91,98	459,90	551,88

75	Náradia pre elektroniku s príslušenstvom	Súprava základného ručného náradia pre elektroniku. Súprava obsahuje 7 ks skrutkovačov pre elektroniku a to: PH0-2, plochá: 2,5-5,5mm so skúšačkou v obale a 6 ks rôznych klieští pre elektroniku a to 1 ks kombinované 118 mm, 1 ks štepacie bočné 110 mm, 1 ks štepacie čelné 111 mm, 1 ks polgulaté rovné 120 mm, 1 ks polgulaté dlhé 148 mm, 1 ks odizbovacie 155 mm.	ks	6,000	57,07	342,42	410,90
76	Montážne náradie pre vodičinstaliáciu	Montážne náradie pre vodičinstaliátorské práce v prenosnom obale. Sada obsahuje 12 ks vodičinstaliátorských nástrojov v zložení: hasák, sadu 7 ks vydlícovo račňových kľúčov 8-19 mm, sadu 18 ks skrutkovačov (-2-8 mm, PH00 - 2, TX5-10), sadu na zváranie plastových trubiek PPR, kliešte na delenie PPR trubiek, rezač rúrok 3-30 mm s ohrotovačom, pilku na železo, sadu 3 ks náhradných pilových listov kov obojstranných 295 mm, teplovzdušnú pištoľ; plihik, lepidlo, teflónovú pásku.	ks	1,000	406,43	406,43	487,72
77	Mikrospájkovačka s príslušenstvom	Mikrospájkovačka - analógová spájkacia stanica s výkonom 9 W a regulovateľnou teplotou v rozsahu od 170°C do 380°C. Napájacie napätie stanice 230V AC a napájacie napätie spájkovačky 24V. Tvar hrotu kužeľový s priemerom 2 mm. Spájkovačka má krátky čas ohrevu a je vhodná pre školské prostredie. Sada základných pomôcok na spájkovanie obsahuje: 250 g spájkovacieho cínu hrúbky 1 mm a kolofónu 50 g, 1 ks odsávačku s dĺžkou 195 mm, hmotnosťou 65 g.	ks	4,000	97,19	388,76	466,51
78	Nožnice na strihanie plechu s príslušenstvom	Sada nožnic na strihanie plechu s príslušenstvom obsahuje: 1 ks nožnic na strihanie plechu s prevodom do 1,1 mm a 1 ks sady základného pozinkovaného materiálu rôznej hrúbky v rozmedzí od 0,55 mm do 0,7 mm, veľkosť 200x300 mm.	ks	4,000	33,42	133,68	160,42
79	Teplovzdušná pištoľ s príslušenstvom	Sada teplovzdušnej pištole a príslušenstva na zváranie plastov, sušenie, rozmrazovanie a odsťraňovanie starých náterov. Sada obsahuje pištoľ s dvoma úrovňami výkonu - s výkonom 900 W a teplotou 330°C. Druhá úroveň s výkonom 1600W a teplotou 500°C, súčasťou sady sú aj 3 ks náhradných trysiek, sada zmršťovacieho materiálu pre elektrotechniku a prenosný kufrík.	ks	6,000	57,44	344,64	413,57
80	Vypalovačka do dreva	Vypalovačka do učebne dreva, ručný nástroj vhodný pre školské prostredie, s príkom 165W a osvetlením pracovnej plochy.	ks	6,000	14,62	87,72	106,26
81	Zverák s príslušenstvom	Sada školských dielenských zverákov. Sada obsahuje 1 ks obojň zverák s kovadlinou dĺžky 120 mm aj s upevňovacími skrutkami a 1 ks zverák pohovrací s dĺžkou čelusti 75 mm a rozstupom čelusti 75 mm, pričom čeluste sú chránené gumovými krytmi, 1 ks zverák rýchloupínací s dĺžkou čelusti 60 mm, 2 ks svorky stolárske, 2 ks svorky zámočnícke, 2 ks svorky rýchloupínacie.	ks	6,000	189,57	1 137,42	1 364,90
82	Náková s príslušenstvom	Sada školskej kovárskej nákovy pre techniku. Sada obsahuje 1 ks nákovy z jedného kusa železa, s hmotnosťou 5 kg, jedným hrotom, 1 ks kovárskeho kladiva, 1 ks kovárskych klieští a základný materiál na kovanie.	ks	4,000	174,58	698,32	837,98

83	Sada univerzálnych meracích prístrojov	Sada univerzálnych meracích prístrojov na meranie napätia a prúdu. Analogové prístroje z odolného plastu. Voltmeter na galvanometrickom princípe triedy 2.0, s krátkodobým preťažením bez poškodenia, s ochrannou diódou proti prepólovaniu, nula nastaviteľná skrutkou, 4 mm zdieľky pre vodiče. Meracie rozsahy: 0 až 3 V / 15 V / 30 V. Delenie stupnice: 0,1 V / 1 V / 1 V. Dĺžka stupnice: 75 mm, minimálny rozmery: 100 x 140 x 90 mm. Ampérmeter na galvanometrickom princípe triedy 2.0, s krátkodobým preťažením bez poškodenia, s ochrannou diódou proti prepólovaniu, nula nastaviteľná skrutkou, 4 mm zdieľky pre vodiče. Meracie rozsahy: 0 až 50/500 mA / 5 A. Delenie stupnice: 1/10/100 mA, Dĺžka stupnice: 75 mm, mín. rozmery: 100 x 140 x 90 mm a digitálny multimeter so skúšačkou.	ks	1,000	78,34	78,34	94,01
84	Sada na znázornenie vodovodného systému	Sada znázorňujúca bežný vodovodný systém. Obsahuje: odstredivé čerpadlo s motorom, tubu a káble, vodnú nádrž, trojnožku a tyčinku, stúpacie potrubie s dvoma kohútikmi, vodárenskú vežu so stúpacím potrubím, zdroj energie s batériami, plastový kontajner na vodu, sušič, príerezový model vodovodného kohútika. Sada pre dieťa.	ks	1,000	699,42	699,42	839,30
85	Sada základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov	Zostava na demonštráciu základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov (druhy, podstata, smer otáčania, hnacie a hnané koleso, atď.). Súprava obsahuje 10 ks funkčných modelov jednoduchých mechanizmov a prevodov, ktoré je možné navzájom prepájať a demonštrovať rôzne druhy pohybu, 3 ks 3D modelov motorov v reze a 11 ks rôznych 2D modelov pohonov a prevodov v reze. Sada pre dieťa.	ks	1,000	1 225,03	1 225,03	1 470,04
86	Triedna sada nástenných tabulí pre polytechniku	Súbor 9 ks lineárnych učebných pomôcok znázorňujúcich využitie základných mechanizmov v domácnosti a praxi, automatizačné, zabezpečovacie systémy v domácnosti, energetické zdroje a ich využitie v domácnosti. Rozmer obrazov 110x140 cm, povrch laminovaný a sada je dodaná so závesnými lištami a s háčikmi na zavesenie (Obsiahnuté témy: Zabezpečovacie prvky v domácnosti, Regulácia spotreby vody v domácnosti a Regulácia spotreby elektriny v domácnosti. Ústredné kúrenie, Alternatívne a obnoviteľné zdroje energie, Nízkoenergetické domy, Rozvod plynu v domácnostiach, Revízne postupy, Základné mechanizmy v domácnosti)	ks	1,000	675,36	675,36	810,43
87	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov (drevo, kov, plasty), vzorky tesnení (dvere, okná a pod.), vzorky tepelných izolácií (vata, pena, polystyrén a pod.). Rozmery vzoriek sú 50x50x5mm, s vyznačením názvu materiálu na vzorke v slovenskom jazyku. Každá vzorkovnica obsahuje vzorky 5 rôznych druhov technických materiálov (t.j. 5x drevo, 5x kov, 5x plast, 5x tesnenia, 5x tepelné izolácie). Súbor vzorkovnic sú uložené v prenosnom kuflíku.	ks	1,000	158,95	158,95	190,74

88	Ochranné prostriedky - technika	Súbor ochranných prostriedkov pre prácu v dielni pre učiteľa. Súbor obsahuje tieto ochranné prostriedky spĺňajúce nasledovné požiadavky: 1 ks ochranných okuliarov, spĺňajúcich požiadavku na prácu v dielni, 1 ks pracovný plášť modrý s dlhým rukávom, tromi vreckami a vzadu s nastaviteľným opaskom, veľkosť L, 1 pár ochranných rukavíc, dielenských, latexová diaň, 1 ks ochranný štít dielenský.	ks	17,000	39,68	674,56	809,47
89	Brusné papiera, rôzne - spotrebný materiál	Dielenská sada pre žiaka zložená z rôznych brúsnych papierov pre dielenské práce, obsahuje 10 ks brúsnych papierov rôznej hrúbky.	ks	17,000	9,94	168,98	202,78
	Digitálna učiteľská váha	Presné digitálne váhy s kapacitou váženia 2000g, stupnica 0,01g, rozmer váž. plochy 130x180 mm, hmotnosť je možné merať v gramoch, unciach, karátoch, librách, funkcia počítania kusov, kalibračné funkcie 1kg závažím (súčasťou bal.), napájanie pomocou adaptéra AC 110-220V, alebo na batérie, ktoré sú súčasťou balenia. Váhy sú dodané spolu so sadou závaží 500mg v zložení (1x závažie 200g, 2x závažie 100g, 1x závažie 50g, 2x závažie 20g, 1x závažie 10g, 1x kliešte)	ks	1,000	246,66	246,66	295,99
	Sada laboratórných stojanov s príslušenstvom	Laboratórny stojan s príslušenstvom obsahuje 3 rôzne kruhy na varenie s priemerom 70, 100 a 130mm, 1 držiak na chlebič, 2 držiaky bez svorky a 6 dvojitých svoriek, kovovú základňu, základovú tyč s výškou 750 mm, 1 ks sieťku nad kahan 120x120 mm s keramikovou vrstvou.	sada	1,000	97,32	97,32	116,78
	Chemický kahan s príslušenstvom	Chemický, sklenený liehový kahan s príslušenstvom. Sada obsahuje: 1 ks liehový kahan s objemom 250ml, hrúbka skla 1,8 mm, 1ks laboratórna trojnožka so sieťkou nad kahan, 1 l lieh na horenie.	sada	1,000	20,44	20,44	24,53
	Stojan na sušenie chemického skla a pomôcok	Stojan na sušenie laboratórneho skla a pomôcok má kapacitu 55 miest a pozostáva z 2 častí - stojan a miska na zachytávanie vody, rozmery stojana (VxDxŠ) 64x36x14 cm.	ks	1,000	73,31	73,31	87,97
	Laboratórne podnosy	Sada laboratórných podnosov pre učiteľa obsahuje 2 ks táčok s rozmermi 300x400x40 mm a 250x250x40mm, s teplotnou odolnosťou do 50°C a chemickou odolnosťou pre materiály PS.	sada	1,000	22,75	22,75	27,30
	Prístroj na určenie pH s príslušenstvom	Laboratórny pH tester s veľkým digitálnym displejom a so zabudovanou elektródou, rozsah merania: 0 až 14 pH, rozlíšenie: 0,01 pH, presnosť: ±0,2 pH, kalibrácia: 2-bodová, automatické rozpoznanie pufrův (4 a 7 / 7 a 10), náhradná elektróda, cca. 1000 hod. kontinuálneho merania: Súčasťou balenia sú: 2 sáčky po 20 ml pufru pH 4, 2 sáčky po 20 mL pufru pH 7, 2 sáčky po 20 mL čistiaceho roztoku.	ks	1,000	104,40	104,40	125,28

<p>Ekologická sada s príslušenstvom</p>	<p>Ekologická sada obsahuje materiál na rozbor vody a pôdy a na meranie najodľahlejších látok, ktoré ovplyvňujú naše životné prostredie. Obal kurfika je pevný a vodotesný. Kurfik obsahuje: 80 stranový návod na použitie s farebnými ilustráciami, tabuľkami a podrobný preklad v slovenskom jazyku, sadu s roztokmi na 59 experimentov od pH 3 do pH 9; amónium 0,05 – 10 mg/l; dusitan 0,02 – 1,0 mg/l; dusičnan 10 – 80 mg/l; fosfát 0,5 – 6 mg/l, extrakčné tekutiny na analýzu pôdy, experimenty s dusičnanom, fosfátom a amóniom, kartu s farbami na porovnanie nameraných hodnôt, filtračnú trojnožku, vreckové zväčšovacie sklička s 2- a 4-násobným zväčšením, špeciálny štepec na mikroorganizmy, vodeodolnú podložku na biologické experimenty, pomôcky ako sklička na vzorky, filtračný papier, laboratórne fľaše so širokým otvorom a kadičky, hárok veľkosti A4 na zapisovanie výsledkov meraní. Súčasťou sady je videomanuál pre prácu s ekologickým kurfikom.</p>	<p>sada</p>	<p>1,000</p>	<p>285,31</p>	<p>285,31</p>	<p>342,37</p>
<p>Ochranné prostriedky - učiteľ</p>	<p>Sada ochranných prostriedkov pre prácu v chemickej učebni. Sada obsahuje ochranné prostriedky: 1 ks ochranných okuliarov - polykarbonátové, číre, nepriamo vetrané, spĺňajúce požiadavku EN 166 a EN 170, 1ks ochranný štít - polykarbonátový, spĺňajúci požiadavky EN 166, 1ks pracovný plášť: biely s dlhým rukávom, tromi vreckami a vzadu s nastaviteľným opaskom, veľkosť XL, 1 ks ochranných rukavíc vhodných do chemickeho prostredia a spĺňajúce požiadavky EN 374, 1ks chránka silikónová, vhodná do chemickeho prostredia.</p>	<p>súbor</p>	<p>1,000</p>	<p>45,54</p>	<p>45,54</p>	<p>54,65</p>
<p>Sada laboratórneho skla a laboratórných pomôcok - učiteľ</p>	<p>Triedna sada laboratórneho skla a pomôcok obsahuje: 2x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 1x kadička nízka s výlevkou 150ml, 1x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 2x banka kúžľová uzkohrdlá 250 ml, 2x banka s plochým dnom titračná 250 ml, 2x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 2x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 1x pipeta delená 10 ml, 2x miska Petriho sklenená 90 mm, 2x valec odmerný vysoký 250 ml, 1x lievnik, 1 ks byreta objem 25 ml, sklenená tyčinka, stojan na 10 skúmaviek, 3 rôzne držiaky, 8x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 8x kadička nízka s výlevkou 150ml, 8x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 8x banka kúžľová uzkohrdlá 250 ml, 8x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 8x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 8x pipeta delená 10 ml, 8x miska Petriho sklenená 90 mm, 8x valec odmerný vysoký 250 ml, 8x lievnik, 8x sklenená tyčinka, 8x stojan na 10 skúmaviek, 8x tri rôzne držiaky.</p>	<p>sada</p>	<p>1,000</p>	<p>559,67</p>	<p>559,67</p>	<p>671,60</p>

<p>Súbor chemikálií pre učebňu biochémie</p>	<p>Súbor chemikálií obsahuje: 1l kyseliny chlorovodíkovej, 1l kyseliny dusičnej, 1l kyseliny sírovej, 500g hydroxidú sodného, 500g síranu meďnatého, 500g chloridu vápenatého, 500g uhlíkatu vápenatého, 200 g železo práškového, 200g hliník práškový, 200g zinok granulovaný, 200g zinku práškového, 1l peroxidu vodíka, 50g sodík, 200g horčík práškový, 200g síra, 200g oxid manganičitý, 500g hydroxid draselný, 500g jodid draselný, 500g uhlíkat sodný, 500g manganistan draselný, 1kg hydrogénuhlíkat sodný, 1 etanol, 500g glukóza, 500g fruktóza, 500g škrob, 500g kyselina citrónová. Súčasťou sady sú karty bezpečnostných údajov v tlačenej forme.</p>	<p>súbor</p>	<p>1,000</p>	<p>353,48</p>	<p>353,48</p>	<p>424,18</p>
<p>Spotrebný materiál a vybavenia pre učebňu biochémie - učiteľ</p>	<p>Spotrebný materiál k pomôckam pre učebňu biochémie. Sada obsahuje: filtračný papier kruhový pr. 100mm, 100ks/bal, materiál na pokusy, Pipeta Pasteur sterilná - 3ml, Jednorázová smiekačka, Skúmavka s guľatým dnom, rovný okraj, 18x180mm, Špachtľa s lyžičkou 210mm, Kadička PP prísievňá, 250ml, lisovaná štupnica, Kadička PP prísievňá, 50ml, lisovaná štupnica, Odmerný valec vysoký, PP, prísievňý, s lisovanou stupnicou, 250ml, Tyčinka miešacia otavená 5x300mm, Miska biela plastová 202x151x81mm, náhradné činidlá - Hydrogénuhlíkat sodný (soda) 500g, Kyselina citrónová potravinárska 500g, Potravinárske farbivo 20g - 4ks, hygienické jednorázové pomôcky - Rukavice vinylové bez púdu, veľ. L, 100 ks.</p>	<p>súbor</p>	<p>1,000</p>	<p>66,39</p>	<p>66,39</p>	<p>79,67</p>
<p>Interfajs na zber dát - biochémia</p>	<p>Merací panel pre učiteľa kompatibilný so sadou senzorov pre biochémiiu - učiteľ. Merací panel obsahuje 3 ks základných senzorov (senzor teploty, senzor osvetlenia, senzor napätia), 4ks spojovacích káblov pre senzory a má zabudovaný mikrofón. Súčasťou meracieho panelu pre učiteľa je spektrálna sonda-optické vlákno a vybavenie na online skúmanie a zaznamenávanie spektrálnych charakteristík viditeľnej časti spektra zdrojov svetla. Merané veličiny je možné zobrazovať a spracovávať priamo v meracom paneli, na monitore počítača alebo na interaktívnej tabuli.</p>	<p>ks</p>	<p>1,000</p>	<p>1 107,65</p>	<p>1 107,65</p>	<p>1 329,18</p>
<p>SW k iterfajsu - multilicencia</p>	<p>Softvérové školské vzdelávacie prostredie pracujúce pod operačným systémom Windows, kompatibilné s interfejsom, integrujúce meranie hodnôt chemických veličín (min. teplota, pH, koncentrácia O2, koncentrácia CO2, rádioaktívne žiarenie) spracovanie a zobrazenie nameraných hodnôt v tabuľkách a v grafoch, modelovanie a tvorbu interaktívnych animácií prepojených na reálne deje snímané senzormi. Súčasťou sú inštruktážne aktivity pre učiteľov a žiakov v zmysle ŠVP pre ročníky 6. až 9. ročníky ZŠ s inovovanou metodikou v digitálnej forme. Multilicencia softvéru v slovenskom a anglickom jazyku, platnosť multilicencie je 5 rokov.</p>	<p>ks</p>	<p>1,000</p>	<p>709,65</p>	<p>709,65</p>	<p>851,58</p>

Sada senzorov pre biochémiu - učiteľ	Sada senzorov k interfejsu a SW k interfejsu obsahuje senzory: 1 ks pH senzor, 1 ks Senzor vodivosti kvapaliny, 1 ks Senzor CO2 (0..5000ppm), 1 ks Senzor O2 vo vzduchu (0..100%), 2 x Sada prepajovacích káblikov (4ks), 1x Senzor slanosti kvapaliny (0..35), 4x ORP senzor, 1 ks Senzor O2 vo vode (0..15mg/l).	sada	1,000	1 133,10	1 133,10	1 359,72
Učiteľský biologický mikroskop	Digitálny kombinovaný mikroskop so zabudovaným CMOS senzorom s rozlíšením 1280x1024 pixelov, Binokulárna hlavica v 35° uhle s 360° rotáciou, Širokouhlový okuliár WF10X/18mm, Achromatický objektív DIN 4X, 10X, 40X, 100x(olej), Hrubé a jemné zaostrovanie, Abbeho kondenzor 1,25 N.A kondenzor, Irisová clona s držiakom filtrov, Osvetlenie LED s kontrolou intenzity, Napájanie 220V-240V, USB 2.0 PC-pripojenie, Operačný softvér na spracovanie obrazu s pluginovou architektúrou v slovenskom jazyku. Funkcie: fotoerová analýza, meranie, automatické vyplňovanie formulárov z databázy, importovanie mierok v reálnom rozmere, binárne funkcie v živom móde/odčítavanie dvoch obrazov/, komparácie. Súčasťou dodávky mikroskopu je ručný micrometrom so sklenenou plošinou, vnútorným klipom pre upevnenie zariadenia a nožom, jednotka pre spracovanie obrazu s min. 11.6" obrazovkou, HDMI výstupom a klávesnicou pripojiteľná k mikroskopu.	ks	1,000	1 180,13	1 180,13	1 416,16
Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom	Sada na zhotovenie preparátov pre učiteľa obsahuje 7 ks rôznych preparačných nástrojov (t.j. pinzetu, nožnice, skalpel, sterilku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku). Sada náhradných komponentov obsahuje: podložné sklička 1bal (50ks), krycie sklička 1bal (100ks) a farbivaciu tekutinu (100ml).	súbor	1,000	18,05	18,05	21,66
Planktonové siete	Súbor planktonových sietí pre učiteľa obsahuje 6 ks rôznych komponentov (siet' s rúčkou dĺžkou 50cm; lupa, nádoba na pozorovanie, štetec, pinzeta, šponážne zrkadlo). Materiál odolný proti vhodný pre školské prostredie.	súbor	1,000	26,27	26,27	31,52
Triedna sada anatomických modelov	Triedna sada 9 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť anatómiá, zložená z: rozoberateľné ľudské torzo (10 častí, výška 85cm), model srdca, model kože, model oka, model mozgu, model lebky, model ucha; model panvy muža, model panvy ženy. Každý z modelov je z odolného plastu, vhodný pre školské prostredie, v rozmedzí 20 cm -80 cm, na podstavci, s popisom častí v slovenskom jazyku.	sada	1,000	987,81	987,81	1 186,37
Triedna sada botanických modelov	Triedna sada 6 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť botanika, v zložení: kvet zemiaka, kvet jablone, kvet čerešne, kvet hrachu, kvet repky olejnej, model rastlinnej bunky. Každý z modelov je z odolného plastu, vhodný pre školské prostredie, v trojhránsobnom alebo väčšom prevedení, na podstavci, s popisom častí v slovenskom jazyku.	sada	1,000	1 155,09	1 155,09	1 386,11

Triedna sada zoologických modelov	Triedna sada 10 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť: zoológia, v zložení: had, ryba, malý cicavec, vták, žaba, netopier, včela, motýl, jašterica, model živočíšnej bunky. Každý z modelov je z odolného plastu, vhodného pre školské prostredie, v životnej veľkosti alebo väčšie a s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.	sada	1,000	1 181,17	1 181,17	1 417,40
Triedna sada biologických modelov	Triedna sada 5 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť neživá príroda, s témami: Kolobeh vody v prírode, Slnečná sústava, Model pangaea, Sada 12 ks rôznych skamenelín rastlín a živočíchov v samostatnom obale, Sada 20 ks rôznych minerálov a hornín. Každý z modelov je z odolného plastu vhodným pre školské prostredie, s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.	sada	1,000	416,93	416,93	500,32
Resuscitačná figurína na CPR	Školská demonštračná CPR figurína na nácvik resuscitácie s možnosťou vyhodnocovania procesu resuscitácie na prenosnom zariadení s uhlopiečkou 1". Softvér na ovládanie figuríny je v slovenskom jazyku. Výstup z procesu resuscitácie je možné archívovať, vyhodnocovať a ďalej spracovávať aj na pc. Figurína umožňuje testovanie správnosti resuscitačných aktívít. Funkčnosť figuríny: nastaviteľný úklon hlavy, ventil proti spätnému nadýchnutiu, pulz na krčnej tepne, zreteľná zrenička po úspešnej resuscitácii, dvíhanie a klesanie hrudníka pri nádychu a výdychu. Kontrola hĺbky vdychu, správneho umiestnenia rúk a správne vyvinutého tlaku v procese resuscitácie. Súčasťou dodávky je videomanuál v slovenčine.	ks	1,000	1 371,87	1 371,87	1 646,24
Sada digitálnych žiakových váh	Sada 2ks digitálnych váh pre skupinu 2-4 žiakov. Váhy sú váživosťou 2000g a presnosťou 0,1g majú jednoduchú obsluhu so štyrmi tlačidlami, rýchlu samokalibráciu po zapnutí, funkciu Tara a tiež funkciu privážovania, funkciu počítania kusov, prepínanie medzi jednotkami gram, unca, grain, karát, dobre čitateľný display s modrým podsvietením, napájanie batériami (2x AAA batérie v balení) resp. pomocou sieťového adaptéra (je v dodávke); automatické vypnutie pre predĺženie životnosti batérií. Obsahuje dva ochranné kryty, súčasne použiteľné ako misky na váženie. Rozmery: pracovná doska váhy: 100 x 94 mm. Miska váhy, malá: 100 x 105 x 8 mm; Miska váhy, veľká: 130 x 110 x 21 mm. Obrysové rozmery: 125 x 105 x 17 mm.	ks	4,000	207,66	830,64	996,77
Sada laboratorných stojanov s príslušenstvom	Sada 2ks laboratorných stojanov s príslušenstvom. Každý laboratórny stojan obsahuje: dosku s tyčou 750mm, 1ks kruh na varenie pr. 130mm, 1ks kruh na varenie pr. 100mm, 1ks kruh na varenie pr. 70mm, 1ks držiak na chladic veľký, 2ks držiak bez svorky, 6ks krížová svorka a sieť nad kahan s keramickým stredom. Sada pre 2-4 žiakov.	sada	4,000	190,14	760,56	912,67
Sada chemických kahanov s príslušenstvom	Sada 2 ks sklenených liehových kahanov s príslušenstvom pre skupinu 2-4 žiakov. Sada obsahuje: 2 ks liehový kahan s kapacitou 250ml, hrúbkou skla 1,8 mm, 2 ks laboratórna trojnožka so sieťkou nad kahan, 2ks balenie 1 l liehu na horenie.	sada	4,000	41,44	165,76	198,91

Sada tácock k laboratórnemu pracovísku žiakov obsahuje 4 ks tácock pre skupinu 4 žiakov v zložení 2 ks s rozmerom 300x400x40 mm a 2 ks s rozmerom 250x250x40mm, s teplotnou odolnosťou do 50°C a chemickou odolnosťou pre materiály PS.	sada	3,000	46,48	139,44	167,33
Sada 2ks prístrojov na určenie pH s príslušenstvom pre skupinu 2-4 žiakov. Špecifikácia prístroja: pH tester s veľkým digitálnym displejom a so zabudovanou elektródou, rozsah merania: 0 až 14 pH, rozlíšenie: 0,01 pH, presnosť: ±0,2 pH, kalibrácia: 2-bodová, automatické rozpoznanie puľfov (4 a 7 / 7 a 10), náhradná elektroda, cca. 1000 hod. kontinuálneho merania. Súčasťou každého balenia prístroja sú: 2 sáčky po 20 mL puľfu pH 4, 2 sáčky po 20 mL puľfu pH 7, 2 sáčky po 20 mL čistiaceho roztoku.	ks	4,000	208,43	833,72	1 000,46
Ekologická sada s príslušenstvom	sada	2,000	579,12	1 158,24	1 389,89
Sada 3D modelov na chémiu pre žiakov	sada	4,000	115,44	461,76	554,11
Sada ochranných prostriedkov	sada	4,000	185,94	743,76	892,51

<p>Sada laboratórneho skla a laboratórných pomôcok</p>	<p>Sada pre skupinu 4 žiakov pre prácu v biochemickej učebni. Sada obsahuje : 4x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 2x kadička nízka s výlevkou 150ml, 2x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 4x banka kúžeľová ťžkohrdlá 250 ml, 4x banka s plochým dnom ťžračná 250 ml, 4x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s výhnutým okrajom, 4x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s výhnutým okrajom, 2x pipeta delená 10 ml, 4x miska Petriho sklenená 90 mm, 4x valec odmerný vysoký 250 ml, 2x lievik, 2 ks byreta objem 25 ml, 4x sklená tyčinka, 2x stojan na 10 skúmaviek, 6x rôzne držiaky, 16x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 16x kadička nízka s výlevkou 150ml, 16x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 16x banka kúžeľová ťžkohrdlá 250 ml, 16x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s výhnutým okrajom, 16x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s výhnutým okrajom, 16x pipeta delená 10 ml, 16x miska Petriho sklenená 90 mm, 16x valec odmerný vysoký 250 ml, 16x lievik, 16x sklená tyčinka, 16x stojan na 10 skúmaviek, 16x tri rôzne držiaky.</p>	<p>sada</p>	<p>4,000</p>	<p>1 124,24</p>	<p>4 496,96</p>	<p>5 396,35</p>
<p>Súbor spotrebného materiálu a vybavenia</p>	<p>Spotrebný materiál pre skupinu 4 žiakov k pomôckam pre učebňu biochémie: filtračný papier kruhový pri: 100mm, 100ks/bal, materiál na pokusy: Pipeta Pasteur sterilná - 3ml, Jednorázová striekačka, Skúmavka s guľatým dnom rovný okraj, 18x180mm, Špachtľa s lyžičkou 210mm, Kadička PP priesvitná, 250ml, lisovaná stupnica, Kadička PP priesvitná, 50ml, lisovaná stupnica, Odmerný valec vysoký, PP, priesvitný, s lisovanou stupnicou, 250ml, Tyčinka miešacia otavená 5x300mm, Miska biela plastová 202x151x81mm, náhradné činičlá: Hydrogenuhlíkat sodný (sóda) 500g, Kys. citrónová potravinárska 500g, Potravinárske farbivo 20g - 4ks, hygienické jednorázové pomôcky - Rukavice vlnitové bez pútru, veľ. M, 100ks,</p>	<p>sada</p>	<p>4,000</p>	<p>236,40</p>	<p>941,60</p>	<p>1 129,92</p>
<p>Školský mikroskop - žiacky</p>	<p>Žiacky monokulárny mikroskop s maximálnym zväčšením 400x a minimálne s revolverovou hlavicou s tromi achromatickými objektívmi so zväčšením 4x, 10x, 40x, širokouhlým okulárom WF. 10x, s hrubým doostrovaním, spodným osvetlením, napájaním 230V (AC.) s výstupom 5V (DC) 800 mA, s možnosťou napájania aj cez solárny článok, ktorý má byť súčasťou dodávky. Minimálne požadované príslušenstvo k mikroskopu: 5 ks biologických stabilných preparátov, 1 ks farbivá tekutina min. 0,02 ml, 1 hárok čistiacich obrúskov, sada podložných a krycích sklíčok, pipeta, pinzeta, skúmavka.</p>	<p>ks</p>	<p>4,000</p>	<p>205,47</p>	<p>821,88</p>	<p>986,26</p>
<p>Sada mikropreparátov - učiteľská</p>	<p>Sada preparátov pre učiteľa obsahuje 1 sadu preparátov s témou ľudské telo, 1 sadu preparátov s témou Rozmnožovanie rastlín, 1 sadu preparátov s témou Rozmnožovanie živočíchov, 1 sadu preparátov s témou Parazity a 1 sadu preparátov s témou Život vo vode. Každá sada obsahuje 10 ks rôznych jednotlivých preparátov z uvedených tém.</p>	<p>sada</p>	<p>1,000</p>	<p>71,66</p>	<p>71,66</p>	<p>85,99</p>

Kľúče na určovanie	Základná sada kľúčov na určovanie biologických druhov - rastlín, zvierat, nerastov a pod.	sada	4,000	162,49	649,96	779,95
Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom	Sada na zhotovenie preparátov pre učiteľa obsahuje 7 ks rôznych preparačných nástrojov (t.j. pinzetu, nožnice, skalpel, sietiaku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku). Sada náhradných komponentov obsahuje: podložné sklička 1bal (50ks), krycie sklička 1bal (100ks) a farbivú tekutinu (100ml).	sada	1,000	18,06	18,06	21,67
Kostra človeka - model	Demonštračný model ľudskej kosti v životnej veľkosti na biológii - časť anatomia. Model je z oddelého hygienicky nezávadného plastu, vhodného pre školské prostredie. Kostra je pohyblivá v kĺboch; nohy sú odnímateľné. Model obsahuje nervové vetvy, vertebálne tepny, herniáciu lumbálnych invertebrálnych diskov. Lebka má pohyblivú sánku, prierez vo vrchnej časti a 3 odnímateľné spodné zuby. Výška modelu 180 cm, dodávaný je so stojanom na kolieskach. Súčasťou modelu je SW na určovanie časti ľudského tela.	ks	1,000	335,85	335,85	403,02
Chemplay XL	stolová hra pre 16 - 24 hráčov, ktorá zábavne vysvetlí, doplní a precvičí vedomosti z anorganickej chémie	sada	1,000	71,47	71,47	85,76
Model - čerešňa s plodom	Model kvetu čerešne zväčšený 7krát, plod čerešne, zväčšený 3krát. Model možno rozdeliť na dve polovice vybrať semenník s bliznou pestítkom.	ks	1,000	205,37	205,37	246,44
Elektrolyza-žiarka súprava na pokusy	obsahuje min. elektrolyzátor s uhlíkovými elektrodami; pripojovacie káble, konektory 4 mm, kadička 400 ml, nIF, univerzálny držiak pre max. 4 skúmavky alebo podobný, 2 kalibrované skúmavky, návod k použitiu	sada	1,000	104,78	104,78	125,74
Model - oko; 3 časti	model oka, 3x zväčšený, skladá sa o 6 častí; obsahuje min. dve polovice bielka, úpony, sietnička, dúhovka, očných šošovku na podstavci.	ks	1,000	75,34	75,34	90,41
Model - ucho, 4 časti	model 4 dielny, znázomené sú: vonkajšie, stredné a vnútorné ucho, bubienok s kladivkom a kovadlinkou a labyrint so slimákom a sluchovým a rovnovážnym nervom.	ks	1,000	93,39	93,39	112,07
Model - mitóza	model znázorňuje 9 štádií mitózy na príklade typickej bunky v približne 10 000 násobnom zväčšení.	ks	1,000	315,39	315,39	378,47
Model - meióza	model znázorňuje 10 štádií meiózy na príklade typickej bunky v približne 10 000 násobnom zväčšení.	ks	1,000	308,50	308,50	370,20
Krycie sklička - 100ks	obsahuje min. 100 ks	sada	1,000	1,46	1,46	1,75
Podložné sklička - 50 ks	obsahuje min. 50 ks	sada	1,000	1,63	1,63	1,96
Mohsova stupnica tvrdosti 1-9		ks	1,000	49,46	49,46	59,35
Kolekcia 20 základných minerálov		sada	1,000	83,93	83,93	100,72
Petrografická kolekcia 20 hornin		sada	1,000	101,63	101,63	121,96
Neurologické kladivko na demonštráciu reflexov		ks	1,000	12,16	12,16	14,59
SPOLU						55.229,95