Časť 2 Príloha č. 4

KÚPNA ZMLUVA Č. ...5.../2020

uzatvorená podľa § 409 a nasl. Obchodného zákonníka a zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov medzi týmito zmluvnými stranami

(ďalej len „Zmluva")

Článok I.
Zmluvné strany

Kupujúci:	**Mesto Dudince**
Zapísaný/registrovaný:	v registri organizácii Štatistického úradu SR
Zastúpený:	PaedDr. Dušan Strieborný, primátor
Adresa sídla:	Mestský úrad, Okružná 212/3, 962 71 Dudince
IČO:00319902	
DIČ:2021152474	
Bankové spojenie:	VÚB a.s., pobočka Zvolen
IBAN:	SK72 0200 0000 0000 2012 7412
Krajina:	Slovenská republika
Internetová adresa:	http://www.dudince-mesto.sk/
Telefonický kontakt:	+ 421 918 936 315
Email:	rajcanova@dudince-mesto.sk

(ďalej v zmluve len „Kupujúci " v príslušnom gramatickom tvare)

a

Predávajúci:	**Daffer spol. s r.o.**
Zapísaný/registrovaný:	**Okresný súd Trenčín, Oddiel Sro, vložka č. 12881/R**
Štatutárny zástupca:	**Ing. Daniel Krajčovič**
Adresa sídla obce:	**Včelárska 1, 971 01 Prievidza**
IČO:	**36 320 439**
DIČ:	**20 21 592 518**
IČ DPH:	SK 20 21 592 518
Bankové spojenie:	**SLSP a.s.**
IBAN:	**SK5409 0000 0000 0372 767 800**
Krajina:	**Slovensko**
Internetová adresa:	www.daffer.sk
Telefonický kontakt: + 421	905 561 816
Email:	**satarova@daffer.sk**

(ďalej v zmluve len „Predávajúci" v príslušnom gramatickom tvare)

Preambula

Kupujúci na obstaranie predmetu tejto Zmluvy použil postup verejného obstarávanie – zadávanie podlimitnej zákazky bez využitia elektronického trhoviska podľa § 112 až 116 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov(ďalej len „zákon"), ktorej úspešným uchádzačom sa stal Predávajúci.

Podkladom pre uzatvorenie tejto Zmluvy sú súťažné podklady vo verejnom obstarávaní vyhlásenom verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní, vo Vestníku verejného obstarávania č. 248/2020 zo dňa 24.11.2020 pod značkou .43650-WYTa ponuka predávajúceho ako úspešného uchádzača.

Kupujúci a predávajúci (ďalej v zmluve aj len „zmluvné strany" v príslušnom gramatickom tvare) v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona číslo 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov, najmä v súlade s ustanoveniami § 409, uzatvárajú túto kúpnu zmluvu.

Článok II.
PREDMET ZMLUVY

2.1 Predmetom tejto Zmluvy je dodávka tovaru na predmet zmluvy –**Didaktické pomôcky pre ZŠ Dudince,** v rámci projektu s názvom: **„Budovanie a zlepšenie technického vybavenia učební v Spojenej škole v Dudinciach".** Dodávka predmetu zmluvy je špecifikovaná v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy, ktorým je vlastný návrh plnenia predmetu zákazky a v cene uvedenej podľa Prílohy č. 2 tejto Zmluvy, ktorým je nacenený štruktúrovaný rozpočet ceny predmetu zákazky. Uvedené prílohy č. 1 a 2 tvoria neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy.

2.2 Predávajúci sa touto Zmluvou zaväzuje dodať Kupujúcemu predmet Zmluvy špecifikovaný v prílohách č. 1 a 2. tejto Zmluvy v plnom rozsahu, bez vád a funkčný na dohodnutom mieste plnenia a odovzdať mu ho na základe protokolu o odovzdaní predmetu Zmluvy. Kupujúci sa zaväzuje ním objednaný predmet Zmluvy v množstve, druhu a cene podľa príloh č. 1 a 2 tejto Zmluvy prevziať a zaplatiť zaň dohodnutú kúpnu cenu.

2.3 Súčasťou komplexnej dodávky predmetu Zmluvy bude doprava, montáž a zaškolenia personálu.

Článok III.
CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

3.1 Kúpna cena predmetu Zmluvy špecifikovaná v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy, je stanovená na základe výsledku verejného obstarávania v súlade s ustanoveniami zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.

3.2 Cena za dodávku predmetu Zmluvy je 21.627,- EUR bez DPH
slovom: Dvadsaťjeden tisíc šesťstodvadsaťsedem EUR

Som platcom DPH: DPH v EUR 4.325,40.
slovom: Štyritisíc tristodvadsaťpäť eur a štyridsať centov

Cena za dodávku predmetu Zmluvy predstavuje 25.952,40 EUR s DPH
slovom: Dvadsaťpäťtisíc deväťstopäťdesiatdva eur a štyridsať centov

3.3 V kúpnej cene sú zahrnuté všetky náklady predávajúceho vrátane nákladov na dopravu.

3.4 Kúpnu cenu je možné meniť len na základe písomného dodatku k Zmluve, odsúhlaseného oboma Zmluvnými stranami, a to len v prípade legislatívnych zmien v oblasti daňových, colných, prípadne iných právnych predpisov, ovplyvňujúcich tvorbu ceny na základe zvýšenia, resp. zníženia ekonomicky oprávnených nákladov a ich náležitého dokladovania a preukázania.

3.5 Kúpnu cenu za dodaný predmet Zmluvy sa Kupujúci zaväzuje zaplatiť predávajúcemu na základe riadne vystavenej faktúry, a to do 60 kalendárnych dní odo dňa jej vystavenia. Predávajúci je oprávnený vystaviť faktúru za celý predmet tejto Zmluvy len po riadnom protokolárnom odovzdaní. Predávajúci nie je oprávnený nárokovať si na zaplatenie žiadnych preddavkov ani iných záloh pred riadnym odovzdaním predmetu tejto Zmluvy.

3.6 Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu podľa § 71 ods. 2 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. V prípade, že doručená faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu, kupujúci je oprávnený vrátiť faktúru predávajúcemu na jej opravu alebo doplnenie. V tomto prípade začína plynúť nová lehota splatnosti faktúry po jej opätovnom doručení kupujúcemu. Za zaplatenie sa považuje pripísanie peňažných prostriedkov bezhotovostným platobným stykom na účet Kupujúceho.

3.7 Faktúra musí obsahovať okrem iného aj údaje: **názov projektu a ITMS kód projektu: Budovanie a zlepšenie technického vybavenia učební v Spojenej škole v Dudinciach/302021L103**, názov a položkovitý rozpis tovaru. Súčasťou faktúry musí byť dodací list, potvrdený čitateľným podpisom zodpovednej osoby Kupujúceho a odtlačkom pečiatky Kupujúceho.

Článok IV.
MIESTO PLNENIA A DODACIE PODMIENKY

4.1 Miestom plnenia predmetu Zmluvy je: Mesto Dudince.

4.2 Termín plnenia predmetu Zmluvy na dodávku požadovaného tovaru špecifikovaného v prílohe č. 1 a 2 tejto Zmluvy je: **do 3 kalendárnych mesiacov odo dňa zaslania záväznej objednávky** Predávajúcemu v súlade s bodom **10.6 článku X.**

4.3 Predávajúci je povinný v prípade omeškania s dodaním predmetu Zmluvy z dôvodov mimoriadnych udalostí požiadať kupujúceho o predĺženie termínu dodania predmetu Zmluvy s uvedením dôvodov, ktoré bránili predávajúcemu dodať predmet Zmluvy riadne a včas. V takomto prípade Kupujúci schváli predávajúcemu dodatočnú primeranú lehotu na dodanie predmetu Zmluvy, ak to povaha veci a okolností skutočne vyžadujú, inak je oprávnený trvať na dodaní predmetu Zmluvy v pôvodne dohodnutej lehote. Ak nebude predmet Zmluvy zo strany predávajúceho dodaný v lehote dohodnutej v tejto Zmluve, resp. ani v dodatočnej lehote schválenej kupujúcim, prípadne v riadne dohodnutej lehote, ak kupujúci neschváli predávajúcemu dodatočnú lehotu na dodanie predmetu Zmluvy a možno od predávajúceho spravodlivo požadovať, aby dodal predmet Zmluvy v riadne dohodnutom termíne, je kupujúci oprávnený od tejto Zmluvy odstúpiť a žiadať si od predávajúceho zaplatiť náhradu škody, ktorá mu tým vznikla.

Článok V.
VLASTNÍCKE PRÁVA K PREDMETU ZMLUVY A NEBEZPEČENSTVO ŠKODY

5.1 Vlastnícke právo k celému predmetu Zmluvy nadobudne Kupujúci zaplatením dohodnutej kúpnej ceny podľa faktúry vystavenej Predávajúcim na celý predmet Zmluvy.

5.2 Nebezpečenstvo škody na predmete Zmluvy prechádza na Kupujúceho v čase prevzatia predmetu Zmluvy na základe riadneho protokolu o odovzdaní.

Článok VI.
REKLAMÁCIA A ZODPOVEDNOSŤ ZA VADY TOVARU

6.1 Predávajúci je povinný dodať Kupujúcemu predmet Zmluvy v množstve a akosti podľa podmienok tejto Zmluvy a výsledkov verejného obstarávania. V prípade, že sa tak nestane, má predmet Zmluvy vady. Vady dodávky je Kupujúci povinný písomne reklamovať u Predávajúceho bez zbytočného odkladu po ich zistení. Pre dodržanie podmienky písomnej reklamácie je nutné uplatniť reklamáciu písomne poštovou prepravou, faxom, resp. mailom najneskôr do 3 pracovných dní odo dňa zistenia vady predmetu Zmluvy.

6.2 Pri preberaní predmetu Zmluvy je Kupujúci povinný prezrieť tovar čo do množstva a kvality v súlade s dodacími podmienkami. Kupujúci si vyhradzuje právo odmietnuť prevziať tovar z dôvodu nedodržania ceny, akosti, štruktúry tovaru.

6.3 Nebezpečenstvo škôd na tovare prechádza na Kupujúceho okamihom prevzatia predmetu Zmluvy. V prípade, ak Predávajúci považuje reklamáciu Kupujúceho uplatnenú v riadnom termíne za neoprávnenú, prizve Kupujúci nezávislý kontrolný orgán kvality predmetu Zmluvy, ktorý spracuje posudok na posúdenie jeho vád. Náklady spojené so spracovaním posudku hradí strana, ktorá spor prehrala. Forma a spôsob úhrady škody je vecou dohody oboch zmluvných strán.

6.4 V prípade oprávnenej reklamácie má Kupujúci právo na odstránenie vady predmetu Zmluvy Predávajúcim, a to v lehote do 7 pracovných dní odo dňa, kedy bolo Predávajúcemu preukázateľne oznámené, že ním dodaný predmet Zmluvy má vady a to v čo najkratšom technicky možnom čase, najneskôr však do 14 pracovných dní, resp. na nové bezvadné plnenie alebo vrátenie kúpnej ceny, ak ide o vady, ktoré dodaný predmet Zmluvy robia neupotrebiteľným.

6.5 Zmluvné strany sa dohodli pre prípad vady počas záručnej doby má Kupujúci právo požadovať a Predávajúci povinnosť odstrániť bezplatne vady tovaru, za ktoré zodpovedá Predávajúci.

Kontaktná osoba vo veciach technických:
Mgr. Martina Jokelová
Email: jokelova@daffer.sk
Telefón: 046/ 5198 763

6.6 Záruka sa nevzťahuje na vady spôsobené Kupujúcim neodbornou manipuláciou s predmetom Zmluvy. Predávajúci poskytuje Kupujúcemu záruku na vady na celý predmet Zmluvy s dobou minimálne 24 mesiacov, pokiaľ nebude v individuálnych prípadoch dohodnuté s Kupujúcim inak.

6.7 V prípade vzniku zistenia vady tovaru alebo jeho časti, ktorá robí predmet Zmluvy neupotrebiteľným alebo funkčne len čiastočne upotrebiteľným, plynutie záručnej doby sa preruší až do jej úplného odstránenia, ktoré bude písomne potvrdené Kupujúcim. V prípade, ak bude tovar v záručnej dobe mimo prevádzky po dobu viac ako 30 dní nepretržite z dôvodu neschopnosti Predávajúceho odstrániť vadu alebo vymeniť tovar, Kupujúci bude mať právo penalizovať Predávajúceho pokutou vo výške 0,1% z kúpnej ceny tovaru za každý deň nefunkčnosti tovaru počnúc 30 dňom mimo prevádzku.

Článok VII.
ÚROKY Z OMEŠKANIA A ZMLUVNÉ POKUTY

7.1 V prípade nedodržania termínu dodania celého predmetu Zmluvy do miesta plnenia vrátane jeho riadneho odovzdania, má Kupujúci právo na uplatnenie zmluvnej pokuty voči Predávajúcemu vo výške 0,01% zo zmluvnej ceny predmetu Zmluvy za každý deň omeškania. Tým nie je dotknutý nárok Kupujúceho na náhradu škody v plnej výške.

7.2 V prípade omeškania Kupujúceho so zaplatením zmluvne dohodnutej kúpnej ceny, má Predávajúci právo na uplatnenie úroku z omeškania vo výške podľa ustanovenia § 369 Obchodného zákonníka v platnom znení.

Článok VIII.
ZMLUVNÉ POKUTY A PORUŠENIE ZMLUVY

8.1 Kupujúci je oprávnený odstúpiť od Zmluvy v prípade podstatného porušenia Zmluvy zo strany Predávajúceho pri uplatnení zmluvnej pokuty **vo výške 5 % z celkovej ceny predmetu Zmluvy**.

8.2 Za podstatné porušenie zmluvy zo strany Predávajúceho sa považuje skutočnosť, ak Predávajúci:

a) požadovaný predmet Zmluvy alebo jeho vyčíslenú časť čo do množstva dodal v rozpore s podmienkami dojednanými v tejto zmluve čo do množstva a kvality a nevykonal nápravu dodávky vôbec,
b) neodstránil vadu na výrobku alebo nevymenil vadný výrobok, po opakovanej písomnej reklamácii Kupujúceho v primeranej dodatočnej lehote podľa ustanovenia Obch. zákona,
c) bez predchádzajúceho súhlasu Kupujúceho previedol všetky alebo niektoré práva alebo záväzky vyplývajúce zo zmluvy na tretie osoby.

Článok IX.
OSOBITNÉ DOJEDNANIA VYPLÝVAJÚCE Z POVAHY ZDROJA FINANCOVANIA Z FONDOV EURÓPSKEHO SPOLOČENSTVA

9.1 Predávajúci a Kupujúci je povinný strpieť výkon kontroly/auditu súvisiaceho s dodávkou predmetu Zmluvy a poskytnúť súčinnosť pri výkone kontroly/auditu orgánu/ov oprávnenému/ných vykonávať kontrolu, a to kedykoľvek počas platnosti a účinnosti príslušnej Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len „NFP"), medzi Kupujúcim ako prijímateľom nenávratného finančného príspevku s príslušným riadiacim orgánom SR („RO"), za účelom financovania predmetného tovaru a to zo strany oprávnených osôb na výkon kontroly/auditu v zmysle príslušných právnych predpisov SR a EÚ, najmä zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušnej Zmluvy o nenávratnom finančnom príspevku a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok pre také zmluvy a poskytnúť týmto orgánom riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť. Za strpenie výkonu kontroly a poskytnutie súčinnosti pri výkone kontroly neprináleží Predávajúcemu žiadna odplata, náhrada ani iné plnenie.

9.2 Predávajúci je povinný predovšetkým oznámiť nákladovú štruktúru plnenia predmetu Zmluvy na základe požiadavky Kupujúceho alebo oprávneného orgánu a nimi poverených subjektov a osôb, dodať podpornú dokumentáciu účtovného a iného charakteru za účelom doloženia požadovaných podkladov pre výkon kontroly podľa tohto bodu Zmluvy. Za účelom preventívneho riešenia problémov spojených s preukazovaním realizácie dodávky predmetu Zmluvy je oprávnený požadovať tieto podklady aj Kupujúci.

9.3 Nestrpenie kontroly, neposkytnutie súčinnosti a nedodanie požadovaných podkladov zo strany Predávajúceho sa bude považovať za závažné porušenie tejto Zmluvy. V prípade vzniku škody v dôsledku nestrpenia kontroly, neposkytnutia súčinnosti a nedodania požadovaných podkladov zo strany Predávajúceho, je povinný Predávajúci túto škodu nahradiť v plnej miere. Povinnosť strpieť kontrolu sa ustanovuje po dobu upravenú vo všeobecne záväzných predpisoch projektov zo štrukturálnych fondov EÚ v programovom období 2014-2020.

Článok X.
ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

10.1 Zmeny a doplnenia tejto Zmluvy je možné vykonať len písomnými očíslovanými dodatkami k Zmluve podpísanými oboma zmluvnými stranami. Zmenu tejto Zmluvy je možné urobiť iba v súlade so zákonom č. 343/2015 o verejnom obstarávaní v platnom znení.

10.2 Vzájomné vzťahy neupravené touto Zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ďalšími príslušnými právnymi predpismi platnými v Slovenskej republike.

10.3 Zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch s platnosťou originálu, pričom Predávajúci obdrží dva rovnopisy a Kupujúci obdrží dva rovnopisy.

10.4 Táto Zmluva, vrátane jej príloh, ktoré tvoria jej neoddeliteľnú súčasť, nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami, ktorá má odkladaciu podmienku účinnosti Zmluvy.

10.5 Podmienkou nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy je doručenie správy z finančnej kontroly o schválení postupu verejného obstarávania, na predmet zákazky pre projekt s názvom a kódom: **Budovanie a zlepšenie technického vybavenia učební v Spojenej škole v Dudinciach/302021L103.**

10.6 Po splnení odkladacej podmienky nadobudne táto Zmluva účinnosť dňom nasledujúcim po dni doručenia správy z kontroly RO, v ktorej závere RO pripúšťa výdavky do financovania projektu. V prípade schválenia zákazky riadiacim orgánom/Poskytovateľom NFP je Prijímateľ ako Kupujúci podľa tejto Zmluvy povinný informovať Predávajúceho o dátume účinnosti Zmluvy a reálne plnenie Zmluvy môže nastať až po nadobudnutí účinnosti Zmluvy zaslaním informácie prostredníctvom emailu.

10.7 V prípade doručenia správy z finančnej kontroly o neschválení postupu verejného obstarávania na predmet zákazky pre projekt s názvom a kódom **Budovanie a zlepšenie technického vybavenia učební v Spojenej škole v Dudinciach/302021L103. Kupujúci nebude realizovať predmet zákazky a vyhradzuje si právo od tejto Zmluvy jednostranne odstúpiť.**

10.8 Predávajúci súhlasí so zverejnením uzavretej Zmluvy a relevantných informácii v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobode informácii, nakoľko je Kupujúci verejný obstarávateľ a je povinný zverejňovať informácie, ktorých predmet je financovaný z verejných financií. Tento súhlas udeľuje v Zmluve bez akýchkoľvek výhrad a časových obmedzení.

Miesto a dátum podpisu: Dudince, dňa 26.1.2021

Miesto a dátum podpisu: Prievidza., dňa 26.1.2021

Kupujúci:

Predávajúci:

daffer SK04
s.r.o.
Včelárska 1, Prievidza
IČO 36 320 439 IČDP

.....

PaedDr. Dušan Strieborný
Primátor mesta

.....

Ing. Daniel Krajčovič, konateľ

Prílohy tejto Zmluvy:

Prílohy: Cenová ponuka – vlastný návrh predmetu zákazky v súlade s opisom predmetu zákazky
Cenová ponuka – položkovitý nacenený rozpočet ceny predmetu zmluvy
Dodací list, prípadne preberací a odovzdávací protokol potvrdený obojstranne
(po odovzdaní)

daktické pomôcky pre Polytechnickú učebňu

P.č.	Názov	špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sadzba DPH v %
Sada náradia pre jedného žiaka pre polytechnickú učebňu									
1	Sada náradia a nástrojov pre jedného žiaka	min. obsah sady: 1ks - pílka lupienková (len rám): rám kovový, držadlo plastové, v tvare písmena U, dĺžka 120mm,výška 300mm; 1 sada (10ks) listy do lupienkovej píly, dĺžka 125 mm; 1ks - Pílka na kov 300mm; zosilnený rám, max. kapacitu rezu železo 8mm, drevo 65mm; 1ks - list pílový obojstranný na kov 300x20mm; 1ks - Pílka zlodejka 250mm: kovová,plastová ruklovať, vhodná na rezanie dreva a plastu; 1ks – Kliešte kombinované 160mm: antikorózna úprava, pogumovaná rukoväť; 1 sada (10ks) Vrták do kovu o 2,0mm; 1 sada (10ks) Vrták do kovu o 3,0mm; 1 ks - Pilník trojhr. 250mm: tvrdená oceľ (60HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1 sa da (10ks) - Vrták do kovu o 6,0mm; 1ks - Pilník plochý 250mm: tvrdená oceľ (60HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1ks - Rašpla polguľatá 300mm: Tvrdená oceľ (40HRC), rúčka PP s mekčenou gumou; 1ks - Rašpla plochá 300mm: tvrdená oceľ (40HRC), rúčka PP s mekčenou gumou; 1ks - Pilník guľatý 250mm: tvrdená oceľ (60HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1ks - Rašpla guľatá 300mm: tvrdená oceľ (40HRC), rúčka PP s mekčenou gumou; 1 sada (4ks)- Dláto na drevo, ploché: drevená rukovať, veľkosť 8,12,14,20mm; 1 ks- Hoblík rimsovník: drevený hoblík, nôž z ocele,rozmery 255x30x155mm, šírka noža 30mm, sklon noža 45°; 1ks - Hoblík hladič: drevený hoblík, nôž z ocele, rozmery 240x65x130mm, šírka noža 48mm, sklon noža 45°; 1ks- Kružidlo s pružinou a aretačným šróbom, dĺžka 200mm; 1ks - Uhlomer zámočnícky: nerezový, 0-180 stupňov; 1ks- Ihla obrysovacia: hrot z tvrdého kovu, šesťhranná, s klipom, dĺžka 150 mm; 1ks - Jamkovač: dĺžka 13 cm; 1ks - Kladivo, hmotnosť 100g, buková násada; 1ks - Pílka chvostovka 400mm: na drevo, 3x brúsené zuby, kalené hroty zubov, plastová rukoväť; 1ks - Lep na drevo (1kg); 1ks - Zverák 4"/100 7,0kg kovový, upínanie na stôl, otočný, čeluste šírka 10 cm; 1ks - Číre ochranné okuliare z mäkkého PVC, polykarbonátový zorník, s gumičkou na uchytenie; 1ks - Skrutkovač plochý 6x100mm: kombinácia meteriálu kov-plast; 1ks - Skrutkovač krížový 3x150mm: plastová rúčka; 1ks - Skladací meter - 1m drevený; 1ks - ocelove, pravitko po 30 cm, merné jednotky po oboch stranách, alebo ekv.	12	sada	174,50	2 094,00	209,40	2 512,80	20
Pomôcky pre polytechnickú učebňu									
2	Papier brúsny 230x280/40, sada, 50ks	Papier brúsny 230x280/ zrnitosť 40, sada, 50ks, alebo ekv.	4	ks	8,40	33,60	10,08	40,32	20
3	Papier brúsny 230x280/80, sada, 50ks	Papier brúsny 230x280/ zrnitosť 80, sada, 50ks, alebo ekv.	5	ks	7,90	39,50	9,48	47,40	20
4	Papier brúsny 230x280/100, sada,50ks	Papier brúsny 230x280/ zrnitosť 100, sada, 50ks, alebo ekv.	5	ks	7,40	37,00	8,88	44,40	20
5	Cín na pajkovanie	Cín na pajkovanie 1mm 100g, alebo ekv.	9	ks	3,70	33,30	4,44	39,96	20
6	Meter 3m stáčací	stáčací, závesné uško, brzda, šírka 19 mm, dĺžka 3 m alebo ekv.	10	ks	1,20	12,00	1,44	14,40	20
7	Pištoľ spájkovacia 230V 100W	Pištoľ na spájkovanie pomocou cínu, spájanie plastov, vypaľovanie do dreva alebo kože, Príkon 100W, napätie / frekvencia: 230V/50Hz, osvetlenie pracovnej plochy, alebo ekv.	5	ks	12,00	60,00	14,40	72,00	20
8	Vŕtačka AKU/skrutkovač	Akumulátor 14,4 V, 1,5Ah , voľnobežné otáčky I.0-400min. II.0-1500min., max.krútiaci moment: 22Nm, 21 stupňov krútiaceho momentu + vŕtanie, elektronická dobehová brzda, skľučovadlo 0,8-10mm, LED osvetlenie, alebo ekv.	5	ks	40,50	202,50	48,60	243,00	20
9	Sada vrtákov do dreva	Sada vrtákov do dreva: 3-4-5-6-7-8-9-10 mm 8 dielna, alebo ekv.	2	ks	4,30	8,60	5,16	10,32	20
10	Hroty pre spajk. Sada 3ks	Hroty pre spajkovačku 3 ks, alebo ekv.	10	ks	2,50	25,00	3,00	30,00	20
11	Píla čapová	Píla čapovka: ergonomická rukoväť z tvrdého plastu mäkčená protisklzovou TPR gumou alebo ekv.	5	ks	6,20	31,00	7,44	37,20	20
12	Pílka chvostovka 400mm	Pílka chvostovka 400mm: na drevo, 3x brúsené zuby, kalené hroty zubov, plastová rukoväť alebo ekv.	5	ks	4,90	24,50	5,88	29,40	20
13	Ručná vŕtačka - kolovrátok	Ručná vŕtačka - kolovrátok: skľučovadlo s priemerom 8mm s tromi upínacími čeľusťami bez kľučky pre skrutky do dreva so štvorcovým osadením; Pevná a odolná konštrukcia alebo ekv.	2	ks	26,50	53,00	31,80	63,60	20
14	Stojanová stĺpová vŕtačka 1	Min. parametre: 5 rýchlostných stupňov otáčania vretena (→ 580/850 / 1.220 / 1.650 / 2.650 / min .,manuálne nastavenie pomocou remeníc), vŕtacie hlavička pre nástroje a vrtáky Ø 1 - 13 mm (→ hádzavosť:Motor 350 W / P1 (→1.400 ot./min., Typ prevádzky: S1), vypínač v ochrannom puzdre, 2 m prípojný elektrický kábel H05 VV-F. Konštrukcia: hliníkové remenice (2), vreteno s presnými guličkovými ložiskami, nastaviteľný hĺbkový doraz, sklopný pracovný stôl (→ rozsah: ± 45 °; rozmery dx š: 165 x 165 mm; s drážkami pre upevnenie zveráka), kompaktná základná doska (→ rozmery dx š: 300 x 190 mm, vrátane vývrtov pre stacionárne upevnenie vŕtačky);hladina akustického výkonu LWA: 75 dB (A), elektrická ochranná trieda: IP 20 alebo ekv.	2	ks	147,50	295,00	177,00	354,00	20
15	Hoblík falcovací EXTOL EP 850	Min. parametre: Príkon: 850W Otáčky:16000/min Hoblovacia šírka:82mm Nastaviteľný úber:0-3mm Hĺbka polodrážky:0-9mm Nože z kvalitnej ocele HSS, zberný vak alebo ekv.	1	ks	65,40	65,40	78,48	78,48	20

P.č.	Názov	špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Cel... cena ... DPH	
16	Kombinovaný drevoobrábací stroj s preťahovačkou / hobľovačkou	Min. parametre: Príkon (W): 1250 Otáčky (ot./min): 8000 Záber preťahovania (mm): 204 Výška preťahu (mm) 120 Rozmer stola - hobľovanie (mm) 737x210 Rozmer stola- preťahovanie (mm) 250x204 Počet nožov 2 Rozmery (mm) 830 x 460 x 440, alebo ekv.	1	ks	348,00	348,00	417,60	417,60	20
17	Gumené kladivo	Kladivo gumené biele, sklolaminátová násada, pr.60mm, 480g, alebo ekv.	3	ks	5,70	17,10	6,84	20,52	20
18	Taviaca pištoľ	Tavná lepiaca pištoľ, balenie obsahuje aj 2 ks lepiacich tyčiniek. Lepí: drevo, keramiku, sklo, plast, porcelán, kovy. Výkon: 60W alebo ekv.	5	ks	5,70	28,50	6,84	34,20	20
19	Náplne do tavnej pištole tyčinky 7,5x100 mm	Priemer a dĺžka: 7,5x100 mm, alebo ekv.	50	ks	0,10	5,00	0,12	6,00	20
20	Náplne do tavnej pištole tyčinky 11x200 mm	Priemer a dĺžka: 11x200 mm, alebo ekv.	100	ks	0,30	30,00	0,36	36,00	20
21	Zámočnícka zvierka	Svorka na prichytenie materiálu, oceľová vodiaca lišta 150 mm, profilované liatinové ramená s úpravou zabraňujúcou korózii 50mm; plastové koncovky, drevená rukoväť alebo ekv.	10	ks	2,40	24,00	2,88	28,80	20
22	Súprava štetcov (5ks)	Sada štetcov: 5-dielna, hr. 12mm, 0,5-1-1,5-2-2,5; materiál: plastová rukoväť, organický vlas, alebo ekv.	3	ks	5,70	17,10	6,84	20,52	20
23	vŕtačka príklep 230V	Min. parametre: vŕtačka príklep 230V I – 1 050W: pravý/ľavý chod voľnobežné otáčky: 0-1100min. 0-2800min. počet úderov: 0-11000min. 0-28000min. Max.priemr vrtu do : muriva 16mm, ocele: 13mm, dreva 30mm upínací rozsah skľučovadla 1,5-13mm vŕtacie vreteno 1/2" - 20UNF dĺžka prívodného kábla 2,8m alebo ekv.	1	ks	122,60	122,60	147,12	147,12	20
24	Zrovnávacia a hrúbkovacia frézka stolná s podstavcom	Min.parametre: Príkon (230 V): 1,5 kW Otáčky: 9000 ot./min. Priemer valca: 45 mm Rýchlosť posuvu preťahovania: 6 m/min. Počet žiletiek na valci: 2 ks Max. uberanie pri zrovnávaní: 3 mm Max. uberanie pri hrúbkovaní: 2 mm Max. šírka pri zrovnávaní: 254 mm Max. výška pri hrúbkovaní: 5–120 mm Dĺžka stola vrátane predĺženia: 498 mm Odsávanie: 57 a 100 mm alebo ekv.	1	ks	489,50	489,50	587,40	587,40	20
25	UNIMAT - BASIC EDU	stavebnica umožňuje postaviť 5 variantov zariadení na obrábanie mäkkého dreva, obsahuje min.: - sústruh, - pílku, - ručnú vŕtačku, - obrusovačku a ručnú obrusovačku. Doplnkové vybavenie: - základná doska na uchytenie stroja - mikro svorky - otočný strediaci hrot - náhradné lupienkové pílky, alebo ekv.	2	ks	315,00	630,00	378,00	756,00	20
26	PLASTOVÝ BOX pre umiestnenie súčiastok UNIMAT - BASIC EDU	PLASTOVÝ BOX pre umiestnenie súčiastok UNIMAT, alebo ekv.	2	ks	31,60	63,20	37,92	75,84	20
27	UNIMAT - CLASSIC EDU	stavebnica umožňuje poskladať 8 variantov zariadení na obrábanie dreva, plastu a mäkkých materiálov obsahuje min.: - pílku, - sústruh, - obrusovačku, - ručnú pílku a ručnú obrusovačku, - pritlakovú vŕtačku, - horizontálne a vertikálne frézovanie. Doplnkové vybavenie: - základná doska na uchytenie stroja - mikro svorky - otočný striedací hrot - náhradné lupienkové pílky, alebo ekv.	2	ks	605,40	1 210,80	726,48	1 452,96	20
28	PLASTOVÝ BOX pre umiestnenie súčiastok UNIMAT - CLASSIC EDU	PLASTOVÝ BOX pre umiestnenie súčiastok UNIMAT, alebo ekv.	2	ks	31,60	63,20	37,92	75,84	20
29	Boffin 300	stavebnica s min. 60 súčiastkami, z ktorých je možné zostaviť: : detektor lži : rádiou : vodný poplach : merač tlaku : detektor pohybu : merač odporu : zvukovú vlnu : laser stavebnica musí obsahovať aj: : základnú dosku, na ktorú je možné jednotlivé časti nacvakávať : manuál s obrázkami, alebo ekv.	3	ks	33,50	100,50	40,20	120,60	20

	Názov	špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sadzba DPH v %
30	Boffin 750	stavebnica s min. 80 súčiastkami, z ktorých je možné zostaviť: : kompas : maják : detektor lži : rádio : solárny článok : vibračný vypínač : elektromagnet stavebnica musí obsahovať aj: : základnú dosku, na ktorú je možné jednotlivé časti nacvakávať : manuál s obrázkami : inštalačné CD s programom na pripojenie jednotlivých položiek k PC, alebo ekv.	3	ks	70,00	210,00	84,00	252,00	20
31	Voltík 2	stavebnica na získanie vedomostí v oblasti elektroniky musí umožňovať zostavenie najmenej 50 rôznych funkčných elektrických obvodov: : obvody s LED : obvody vysvetľujúce princíp kondenzátora : časové spínače : bzučiaky s premenlivým tónom : poplašné zariadenie : húkačku : poľný telefón : kryštálku : rádioprijímač : senzorové tlačidlo : stroboskop : metronóm : detektor vlhkosti : hladinový spínač : detektor hluku stavebnica musí obsahovať aktívne elektronické prvky: : spínač : tlačidlo : potenciometer : LED diódy : kondenzátory : rezistory : tranzistory : feritovú anténu : časovač 555 : piezomenič stavebnica musí obsahovať aj: : pracovnú dosku na umiestnenie elektronických prvkov a spínačov, ktoré sa budú prepájať pomocou lankových vodičov : držiak zo spodnej strany dosky na štyri tužkové články (6V), ktoré zabezpečia napájanie : podrobný a názorný návod s vysvetlením funkcie obvodov, alebo ekv.	10	ks	27,00	270,00	32,40	324,00	20
32	Voltík 3	stavebnica na získanie vedomostí v oblasti elektroniky a digitálnej techniky musí umožňovať zostavenie najmenej 50 rôznych funkčných obvodov: : kódový zámok : hra pexeso : na pochopenie funkcie preklápacích a časových obvodov : čítač impulzov : generátor : delič : húkačka : svetelné nápisy stavebnica musí obsahovať: : logické obvody (hradlá) : prepínače : tlačidlá : časovač 555 : polia LED, ktorých spojenie umožní vznik rôznych zapojení : pamäť 2 kB stavebnica musí obsahovať aj: : pracovnú dosku na umiestnenie elektronických prvkov a spínačov, ktoré sa budú prepájať pomocou lankových vodičov : držiak zo spodnej strany dosky na štyri tužkové články (6V), ktoré zabezpečia napájanie : návod, v ktorom sú popísané základné logické funkcie AND, OR, NAND, NOR, XNOR a ich kombinácie, alebo ekv.	10	ks	70,40	704,00	84,48	844,80	20
33	Veľká univerzálna stavebnica MERKUR M8	stavebnica : pozostáva z najmenej 1405 dielov : obsahuje najmenej 153 druhov súčiastok vrátane pásov, traktorových kolies, ozubených a prevodových kolies, motorčeka, dlhých uholníkov, pásky zo stavebnica sa musia dať zostaviť modely: : terénne vozidlá : stroje : vozidlá stavebnica musí obsahovať aj veľkú návodovú knižku s návodom na stavbu 130 rôznych modelov, alebo ekv.	3	ks	151,50	454,50	181,80	545,40	20
34	Veľká univerzálna stavebnica MERKUR M6	stavebnica : pozostáva z najmenej 940 dielov : obsahuje najmenej 100 druhov súčiastok vrátane traktorových kolies, ozubených a prevodových kolies, dlhých uholníkov, pásky zo stavebnice sa musia dať zostaviť modely: : traktor : veľký žeriav : kolesové rýpadlo : nákladný automobil stavebnica musí obsahovať aj veľkú návodovú knižku s návodom na stavbu 100 rôznych modelov, alebo ekv.	3	ks	87,50	262,50	105,00	315,00	20
35	Veľká univerzálna stavebnica MERKUR M7	stavebnica pozostáva z najmenej 1124 dielov : zo stavebnice sa musí dať podľa návodu zostaviť veľké požiarne auta, veľký žeriav : stavebnica musí obsahovať aj návody, alebo ekv.	3	ks	109,10	327,30	130,92	392,76	20

P.č.	Názov	špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Ce cena DPH	
36	MERKUR E1 Elektro	stavebnica na demonštráciu základov magnetizmu, vzniku elektrického prúdu : zo stavebnice sa musí dať podľa návodu zostaviť najmenej 88 rôznych pokusov z elektrostatiky, elektriny, magnetizmu, elektromagnetizmu a elektrochémie : stavebnica musí obsahovať aj podrobnú návodovú knižku, kde je vysvetlené, ako funguje napr. schodiskový vypínač, telegraf, derivačný motor, ampérmeter, alebo ekv.	3	ks	75,40	226,20	90,48	271,44	20
37	MERKUR E2 Elektronic	zo stavebnice sa musí dať podľa návodu zostaviť : najmenej 60 rôznych pokusov z elektroniky, napr. elektrický obvod, pokusy s rezistormi, kondenzátormi a diódami : jednoduché i zložitejšie obvody, napr. tranzistorový spínač, blikače, bzučiaky a zosilňovač stavebnica musí obsahovať aj podrobnú návodovú knižku, alebo ekv.	3	ks	56,50	169,50	67,80	203,40	20
38	MERKUR Univerzálny zdroj pre E1 a E2 3V-12V/800mA	: výstup: stabilizované výstupné napätie: 3 / 4,5 / 6 / 7,5 / 9 / 12 V DC : výstupný výkon: 12,5 W : výstupný konektor: sada výmenných konektorov : typ: spínaný : vstupné napätie: 100 - 240 V AC / 50 Hz : prevedenie: sieťová vidlica, alebo ekv.	6	ks	22,10	132,60	26,52	159,12	20
39	M 2.1 Elektromotorček	: dvojstupňová prevodovka : stupne rýchlosti 180 ot./min a 1120 ot./min : základná sada ozubených koliesok : ovládacie puzdro na batérie : napájacie puzdro pre 3 monočlánky typu C (monočlánky nie sú súčasťou dodávky), alebo ekv.	2	ks	20,00	40,00	24,00	48,00	20
40	M 2.2 Pohony a prevody	: dvojstupňová prevodovka : stupne rýchlosti 180 ot./min a 1120 ot./min : rozšírená sada ozubených koliesok : ovládacie puzdro na batérie : napájacie puzdro pre 3 monočlánky typu C (monočlánky nie sú súčasťou dodávky), alebo ekv.	2	ks	31,00	62,00	37,20	74,40	20

Cena bez DPH 20% :	9 022,50 €
DPH 20% :	1 804,50 €
Cena spolu s DPH 20% :	10 827,00 €
Cena spolu s DPH :	**10 827,00 €**

V Prievidzi, dňa 8.12.2020

Daffer spol. s r.o., IČO: 36 320 439

Ing. Daniel Krajčovič, konateľ

daffer s.r.o.
Včelárska 1, Prievidza
IČO 36 320 439 IČDPH SK2021592518

...vého, ...álneho ...avenia a ...idaktických pomôcok do učební	Didaktické pomôcky pre biologickú učebňu

P.č.	Názov	Špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sadzba DPH v %
1.	Model - kostra človeka	Kostra vyrobená z odolného, nerozbitného syntetického tvrdeného materiálu na kovovom stojane s 5 kolieskami, kostra pozostáva s min. 200 kostí, lebka pozostáva z troch magnetických častí, zuby sú vyberateľné, končatiny je možné odstrániť, výška kostry cca 176 cm, alebo ekv.	1	ks	249,10	249,10	298,92	298,92	20
2.	Model - torzo ľudského tela, unisex, 28 častí	Torzo unisex- 28 častí, model vyrobený z tvrdeného plastu. Model je dodávaný s odnímateľnými vložkami mužských a ženských pohlavných orgánov, otvoreným krkom a zadnou časťou na štúdium stavcov, medzistavcových diskov, miechy, spinálnych nervov, chrbticových tepien, hlava so 4- časťami mozgu. Rozmery cca 87 x 38 x 25 cm, alebo ekv.	1	ks	754,00	754,00	904,80	904,80	20
3	Model - lebka, 3 časti	Lebka vyrobená z pevného, nerozbitného plastu. Model lebky je rozoberateľný na 3 časti: klenba, základňa lebky, dolná čelusť . Zobrazuje realistický chrup má pohyblivú dolnú čelusť. Rozmery cca 20 x 13,5 x 15,5 cm, alebo ekv.	1	ks	67,50	67,50	81,00	81,00	20
4	Model - pružná chrbtica	Model je plne flexibilný a určený na praktické ukážky. Chrbtica obsahuje tieto funkcie: celá panvová a okcipitálna doska, plne flexibilná montáž do chrbtice, L3-L4 disk preklzal na chrbtici, končiaci sa nervový systém, cervikálna vertebrálna artéria. Rozmery cca 74 cm, alebo ekv.	1	ks	90,00	90,00	108,00	108,00	20
5	Model - panva tehotnej ženy s vyberateľným plodom, 3 časti	Model panvy tehotnej ženy s vyberateľným plodom, 3 časti: reálna a vysoko kvalitná ženská panva obsahuje ženské pohlavné orgány a ďalšie dôležité anatomické detaily s odnímateľným plodom. Rozmery cca 38 x 25 x 40 cm, alebo ekv.	1	ks	407,50	407,50	489,00	489,00	20
6	Model - ženská panva, model v reze, 2 časti	Model zobrazuje polovicu ženských pohlavných orgánov s močovým mechúrom a odnímateľným konečníkom. Model je upevnený na základnej doske, ktorá ponúka možnosť montáže na stenu. Rozmery cca 41 x 31 x 20 cm, alebo ekv.	1	ks	146,60	146,60	175,92	175,92	20
7	Model - mužská panva, model v reze, 2 časti	Model zobrazuje polovicu mužských pohlavných orgánov s močovým mechúrom je znázornený na normálnej pozícii v mužskej panve, rektum je odstrániteľný. Model je upevnený na základnej doske, ktorá ponúka možnosť montáže na stenu. Rozmery cca 41 x 31 x 17 cm, alebo ekv.	1	ks	148,30	148,30	177,96	177,96	20
8	Model - hlava človeka, model v reze	Model zobrazuje vonkajšie, povrchové a vnútorné (stredné časti) štruktúry hlavy a krku. Polovičná hlava so svalstvom je umiestnená na odnímateľnom stojane. Rozmery cca 22 x 18 x 46 cm, alebo ekv.	1	ks	280,10	280,10	336,12	336,12	20
9	Model - ramenný kĺb	Model zobrazuje anatomické a mechanické vlastnosti ramenného kĺbu. Obsahuje časti: lopatku, kľúčnu kosť, časti ramienok a kĺbov. Je funkčný, plne flexibilný a umiestnený na stojane. Materiál: tvrdený plast. Rozmery cca 16 x 12 x 20 cm, alebo ekv.	1	ks	64,60	64,60	77,52	77,52	20
10	Model - starostlivosť o zuby	Model vyrobený z tvrdeného plastu. Znázorňuje hornú a dolnú polovicu chrupu dospelého, flexibilný spoj medzi čeľusťami umožňuje ľahký pohyb modelu zubnej starostlivosti. Model umožňuje demonštrovať správne techniky čistenia zubov pomocou veľkej zubnej kefky, ktorá je súčasťou modelu zubnej starostlivosti. Rozmery cca 18 x 23 x 12 cm, alebo ekv.	1	ks	95,00	95,00	114,00	114,00	20
11	Model - zub stolička s kazom, 2 časti	Dvojdielny model zubu koreňa stoličky, materiál - tvrdený plast. Veľkosť cca 23 cm, alebo ekv.	1	ks	81,60	81,60	97,92	97,92	20
12	Model - mozog, 5 častí	Model vyrobený z tvrdeného plastu. Znázorňuje anatomický odliatok skutočného ľudského mozgu, komponenty ľavej polovice mozgu sú: Čelný a parietálny lalok, Časový a okcipitálny lalok, Encefalický kmeň, mozoček. Rozmery cca 13 x 14 x 17,5 cm, alebo ekv.	1	ks	145,70	145,70	174,84	174,84	20
13.	Model - oko, 3 časti	Anatomický model vyrobený z tvrdeného plastu, model oka je rozoberateľný: Obe polovičky skléry s rohovkou a očné svaly, obe polovice choroidu s dúhovkou a sietnicou, Očné šošovky, Vitreous humor (číra priehľadná tekutina ktorá vyplna priestor medzi šošovkou a sietnicou oka). Rozmery cca 9 x 9 x 15 cm, alebo ekv.	1	ks	75,80	75,80	90,96	90,96	20
14.	Model - ucho, 4 časti	Model ľudského ucha vyrobený z tvrdeného plastu a znázornuje vonkajšie, stredné a vnútorné ucho. model ucha má odnímateľný bubienok s kladivom, kovadlom a strmeňom, rovnako ako 2-časť labyrint s kochle a sluchový / rovnovážny nerv. Rozmery cca 34 x 16 x 19 cm, alebo ekv.	1	ks	95,00	95,00	114,00	114,00	20
15.	Model - koža	Model zobrazuje reliéf pokožky, obsahujúci tri vrstvy vlasovej a bezsrstnej kože a detaily: vlasové folikuly, mazové žľazy, potné žľazy, receptor, nervy a cievy. Materiál: tvrdený plast. Rozmery cca 24 x 15 x 3,5 cm, alebo ekv.	1	ks	59,30	59,30	71,16	71,16	20
16.	Model - pľúca s hrtanom, 7 častí	Pľúcny model vyrobený z tvrdeného plastu obsahuje odnímateľné časti, ktoré odkrývajú ďalšie anatomické detaily: 2-časť hrtana, Trachea s bronchiálnym stromom, 2-časť srdca, Podkľúčová tepna a žila, aorta, Pľúcna tepna, pažerák, 2-časť pľúca (oddeliteľné predné polovičky), membrána. Rozmery cca 31 x 41 x 12 cm, alebo ekv.	1	ks	349,10	349,10	418,92	418,92	20
17.	Model - srdce, 2 časti	Model zobrazuje prednú srdcovú stenu, ktorá je odnímateľná, aby odhalila komory a ventily vnútri ľudského srdca. Vysoko detailné 2-dielne srdce je o niečo menšie ako životná veľkosť s nádhernými anatomickými detailmi. Rozmery cca 19 x 12 x 12 cm, alebo ekv.	1	ks	43,40	43,40	52,08	52,08	20
18.	Model - žalúdok, 2 časti	Model je vyrobený z tvrdeného plastu a zobrazuje jednotlivé vrstvy steny žalúdka. Predná polovica žalúdka je odnímateľná pre detailné štúdium anatómie ľudského žalúdka. Replika žalúdka zobrazuje: Spodný pažerák,cievy, nervy. Rozmery cca 25 x 22 x 12 cm, alebo ekv.	1	ks	115,80	115,80	138,96	138,96	20
19.	Model - pečeň so žlčníkom	Model je vyrobený z tvrdeného plastu ukazuje anatómiu pečene a žlčníka. 4 laloky so žlčníkom, žlčové kanály, trhliny v pečeň. Rozmery cca 18 x 18 x 12 cm, alebo ekv.	1	ks	49,60	49,60	59,52	59,52	20
20.	Model - oblička s nadobličkou, 2 časti	Model je vyrobený z tvrdeného plastu a zobrazuje: Obličky s nadobličkami, obličkové a nadobličné cievy obličiek, hornú časť močovodu. Predná polovica obličiek je odnímateľná, a umožňuje demonštráciu formou prierezu obličky kde je znázornený kolobeh ciev. Rozmery cca 20 x 12 x 12 cm, alebo ekv.	1	ks	67,80	67,80	81,36	81,36	20
21.	Model krvného obehu	Model objasňuje funkciu ľudského srdca a krvného obehu. Obiehajúca krv je predstavovaná potravinárskym farbivom, demonštruje, že krv obieha v cievach určitým smerom, alebo ekv.	3	ks	44,50	133,50	53,40	160,20	20

P.č.	Názov	Špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sadz. DPH v %
22.	Model - rastlinná bunka	Dvojdielny rastlinný bunkový model znázorňuje detailne štruktúru rastlinnej bunky Cytoplazma a všetky dôležité organely rastlinnej bunky sú vo zvýšenom reliéfe a zobrazené vo farbe. Funkcie zahrnuté v modeli rastlinných buniek: Bunková stena, Bunková membrána, Jadro, Hladký endoplazmatický retikulum, Hrubý endoplazmatický retikulum, Ribozómy, Chloroplasty, Mitochondria, Diktyozómy / Golgiho aparát. Rozmery cca 20 x 11,5 x 33 cm, alebo ekv.	1	ks	240,00	240,00	288,00	288,00	20
23.	Model - živočíšna bunka	Dvojzložkový model zvieracích buniek znázorňuje formu a štruktúru typickej zvieracej bunky v pohľade elektrónovým mikroskopom. Všetky dôležité organely sú zobrazené vo zvýšenom reliéfe a zobrazené vo farbe, napr .: Jadro, Mitochondrion, Hladký endoplazmatický retikulum, Hrubý endoplazmatický retikulum, Bazálna membrána, Kolagénové vlákna, Golgiho aparát, Microvilli, Lysozóm. Rozmery cca 21 x 11 x 31 cm, alebo ekv.	1	ks	240,00	240,00	288,00	288,00	20
24.	Model - čerešna s plodom	Model zobrazuje rozkvitnutú čerešňu - zväčšenie 7 krát, plod čerešňa - zväčšenie 3krát. Materiál: tvrdený plast. Kvet sa dá rozdeliť na polovicu a pozorovať ováriá, ktoré sú odnímateľné.Rozmery: cca 20x22x26,5 cm, alebo ekv.	1	ks	208,30	208,30	249,96	249,96	20
25.	Životný cyklus žaby zaliaty v živici	Životný cyklus vývinu žaby znázorňuje min. 8 fáz vývinu, alebo ekv.	2	ks	51,70	103,40	62,04	124,08	20
26.	Model - DNA	Model a jeho komponenty su vyrobené z plastu . Komponenty modelu sú rozlíšené rôznymi farbami. Model znázorňuje vodíkové väzby medzi tymínom a adenínom a troma vodíkovými väzbami medzi cytozínom a guanínom. Znázornuje tiež malé drážky na povrchu dvojitej špirály. Purinové bázy (adenín, guanín) a pyrimidínové bázy (cytosín, tymín) sa líšia veľkosťou. Rozmery cca 44x11x11 cm. Obsah: 11 tymín (oranžový); 11 adenín (modrý); 11 guanín (zelená); 11 Cytošín (žltý); 44 Deoxyribóza (červená); 44 Fosforečnan (fialová), alebo ekv.	1	ks	51,70	51,70	62,04	62,04	20
27.	Zoológia - sada A - 25 preparátov	Preparáty: 1 Améba proteus, w.m. Ukazuje jadro a pseudopodia 2 Hydra, w.m. Rozšírená vzorka na predstavenie nohy, tela, úst a chapáčov 3 Lumbricus, dážďovky, typické t.s. 4 Daphnia a Cyclops, malé kôrovce zo sladkej vody 5 Musca domestica, domáci hmyz, časť hlavy a úst (proboscis) wm 6 Musca Domáce, nožička s priľnavými poduškami (pulvilli) 7 Apis mellifica, včelí med, predné a zadné krídlo, 8 Skvamózny epitel, izolované bunky z úst človeka 9 Striatý sval, l.s. Zobrazenie jadier a strií 10 Kompaktná kosť, t.s. Špeciálne zafarbené na bunky, lamely a kanály 11 Ľudská pokožka hlavy, vertikálna časť zobrazuje l.s. Vlasových folikulov, mazových žliaz, epidermy 12 roztieranie ľudskej krvi, zafarbené na červené a biele krvinky, 13 baktérie z úst, škvrny Gram vyfarbený ukazujúci baciły koky, spirilli, spirochety 14 diatómy, rozstrekované zmiešané druhy, 15 Spirogyra, vegetatívne vlákna so špirálovými chloroplastmi 16 Mucor alebo Rhizopus , Wm Myceliu a sporangie 17 Stonka s listami w.m., 18 Ranunculus, kukurica, typický koreň dikotov t.s., centrálna hviezda 19 Zeamays, kukurica, jednoklíčková kmeň s rozptýlenými zväzkami t.s. 20 Helianthus, slnečnica, typická bylinná dikotová stonka t.s. 21 Syringa, lila, listy t.s. Palisádový parenchýma, hubovitý parenchým, cievne zväzky 22 Lilium, ľalia, prašníky s peľovými zrnami a peľové vrecká t.s. 23 Lilium, vaječník t.s. Zobrazenie usporiadania vajíčok 24 Allium cepa, cibuľa, w.m. Epidermis ukazuje jednoduché rastlinné bunky s bunkovými stenami, jadrami a cytoplazmou 25 Allium cepa, l.s. Koreňových špičiek, ktoré ukazujú bunkové delenie (mitóza) vo všetkých fázach, alebo ekv.	1	ks	164,10	164,10	196,92	196,92	20
28.	Zoológia - sada B - 50 preparátov	Preparáty: 1 Paramaecium, zafarbená jadra 2 Euglena, spoločná vlajka s očnej vode 3 Sycon, morská špongia,Tela 4 Dicrocoelium lanceolatum, ovčie pečeňové šupky 5 Taenia saginata, pásomnice, proglottidy rôzneho veku 6 Trichinella spiralis Kostrového svalu vykazujúceho enzýmové larvy 7 Ascaris, okrúhla červená, Žien v oblasti gonád 8 Araneus, pavúk, noha s hrebeňom 9 Araneus, pavúk, zvlákňovacia hmota 10 Apis mellifica, medová včelka, ústne časti pracovníka 11 Apis mellifica, zadné rameno pracovníka s peľovým košom 12 Periplaneta, šváb, žuvacie ústne časti 13 trachea z hmyzu 14 Spiracle z hmyzu 15 Apis mellifica, bodací a jedový vak 16 Pieris, motýľ, časť krídla s váhy 17 Asteria rubens, hviezdice, rameno Ukazujúca tubusové nohy, tráviacu žľazu, ampuly. 18 Vláknové spojivové tkanivo cicavca 19 Hyalínová chrupka cicavca 20 tukové tkanivo, zafarbené na tuk 21 hladké svaly 22 Medulované nervové vlákna, trpia príprave pevného materiálu osmotickej kyseliny ukazujúcej Ranvierove uzliny 23 Krvný škvrny žltej kôry, ukazujúci jadrové červené krvinky 24 Artery a žily cicavcov 25 pečeň z ošípaných, Ukazujúce dobre vyvinuté spojivové tkanivo 26 tenké črevo mačky, Slizničová membrána 27 Pľúca mačky, Ukazujú alveoly, priedušková trubice. 28 Oscillatoria, bežná modrozelená filamentózna riasa 29 Spirogyra v skalárnom konjugácii, tvorba zygotov 30 Psalliota, hub, Pileus s basidiami a spórami 31 Morchella, morel, Plodného tela s asciami a spórami 32 Marchantia, jaterná šťava, anteridiálna vetva s anteridia 33 Marchantia, archegoniálna vetva s archegóniou 34 Pteriida, bramborová kapradina, odrezok s cievnymi zväzkami 35 Aspidium Listy so sori vykazujú sporangia a spóry.36 Elodea, vodná vlna, vrchol kmeňa Zobrazenie meristematického tkaniva a listového pôvodu 37 Dahlia, Hľuzy s inulínovými kryštálmi 38 Allium cepa, cibuľa V suchom meradle vykazujú kryštály oxalátu vápenatého 39 Pyrus, hruška Ovocie vykazujúce kamenné bunky 40 Zea mays, kukurica, typický koreň monokotu 41 Tilia, vápno, drevnaté dikotové korene 42 Solanum tuberosum, zemiaky Hľuzy so škrobovými a korkovými bunkami 43 Aristolochia, narodenina, jednoročná stonka 44 Aristolochia, staršia stonka 45 Cucurbita, tekvica , 46 Root tip, 47 Tulipán, epidermis listu so stomata a ochrannými bunkami , pohľad na povrch 48 Iris, typický jednobarevný Izobilaterálny list, 49 Sambucus, čučoriedka, kmeň ukazujúci lenticel a korkové kambia, t.s. 50 Tritikum, pšenica, zrno (semeno) sagitálne, alebo ekv.	1	ks	295,00	295,00	354,00	354,00	20
29.	Biológia - sada A - 25 preparátov	Preparáty: Šupinatý epitel obojživelníka, stratifikovaný skvamózny epitel, kvádrový epitel, jednoduchý stĺpcový epitel, pseudostratifikovaný riasnatý epitel, epilium, prechodný epitel, biely vláknitý tkanivový chvost, Retikulárne tkanivo, Tukové tkanivo, Hyalínová chrupavka, Elastická chrupavka, Vláknitá chrupavka, Kosť, človek, Tvorba kostí, chrupavka, klb prsta plodu, Krv, ryby, Krv, vrabec, Krv, človek, Strihaný sval, dobytý prípravok s celými vláknami, jadrami, fibrilami a pruhmi, Hladký nedobrovoľný svalový prípravok, Srdcový sval, dobytý prípravok s rozvetvenými bunkami a interkalárnymi diskami, laterálna sekcia svalov a šliach, hematómy a eozín, priečne a laterálne rezy nervov, Motorické nervové zakončenia v medzirebových svaloch, impregnácia zlata, alebo ekv.	1	ks	163,30	163,30	195,96	195,96	20

	Názov	Špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sadzba DPH v %
30.	Biológia - sada B - 50 preparátov	Preparáty: Jednobunkové organizmy (Améba alebo iné), paramecium w.m., hydra w.m., dafnia w.m., lumbricus (zemný červ) c.s., mucha domová, časti úst, w.m., včela medonosná, časti úst, w.m., kostrové svaly, l.s.+c.s., škvrna ľudskej krvi, škvrna žabej krvi, pľúca, sec., tepna a žila, c.s., ľudská pokožka, sec. cez vlasový folikul, tri typy baktérií, škrvna, spirogyra coniugation, w.m., volvox, w.m., mach, w.m., delenie buniek vrchného koreňa cibule, sec., monocot+dicot, korene, c.s., monocot a dicot stonky, c.s., tilia jednoročná stonka, c.s., tilia trojročná stonka, c.s., monocot a dicot listy, c.s., PS w.m. = celý preparát. Baktérie z kyslého mlieka, náter, listy machu, pr.r. s chloroplastami, tis, mladý, semeno hyacintu, pr.r., zelený bičíkovec Euglénа, škrkavky, pr.r. stredom tela, včela medonosná (Apis), tykadlo n.p., kapor (Cyprinus), pr.r. žiabrami, pečeň králika, t.s., koža mačky, poz.r. Filamentózna sladkovodná zelená riasa, chlebová pleseň s mycéliom a spórami, slnečnica, koreň, pr.r. (Helianthus), vtáčí zob, pr.r. listom (Lingustrum), tulipán, pr.r. vaječníkom s vajíčkami, črievička (Paramecium ciliates), dážďovka, pr.r. stredom tela, mucha domáca, krídlo, n.p., žaba, krvný náter, kurča, poz.r. kožou s perím, alebo ekv.	1	ks	294,10	294,10	352,92	352,92	20
31.	Botanika - základný set - 25 preparátov	Preparáty: 1 Typ baktérie prezentuje koky, bacily, spirilli 2 Oscilatoria, modrá zelená riasa 3 Pleurocokus, zelená riasa 4 Eudorina, malé kolónie 5 Diatomy, zmiešané druhy 6 Spirogyra v konjugácii s zygotmi 7 Fukus, hnedá riasa, koncepcia žien s oogóniou 8 Fukus, koncepcia muža s anteridiou 9 Mucor, čierna forma, mycelia a sporangia 10 Peziza, apothecium s asci 11 Claviceps purpurea, námeľ, stroma s peritheciou 12 Morchella, morel, plodnosť 13 Saccharomyces, kvasinky, začínajúce 14 Psalliota, hubovitá huba, pileus s lamelami 15 Coprinus, hub, Typické bazidie a spóry 16 Lobaria pulmonaria, lichenové folióza, thallus so symbiotickými riasami 17 Moss stonka s listami 18 Marchantia, pečeňovité, tallus s cupule a gemmae 19 Marchantia, antheridia 20 Marchantia, archegónia 21 Polytrichum, mach, kapsula so spórmi 22 Equisetum, prasličkа, strobilus so spórmi 23 Aspidium (Dryopteris), papraď, stopka 24 Aspidium, list so sporangiou a spórami 25 Fern prothallium , alebo ekv.	1	ks	155,80	155,80	186,96	186,96	20
32.	Histológia cicavcov - základný set - 25 preparátov	Preparáty: šupinatý epitel, izolované bunky, vláknové spojivové tkanivo, mezenterium z ošípaných , tukové tkanivá cicavcov, tuk zafarbený, hyalínová chrupka teľaťa, kompaktná kosť z kravy, roztrúsené svaly mačky, hladké svaly mačiek, krvné škvrny, človek, tepna mačiek alebo králikov, žila mačiek alebo králikov, pľúca mačky, pankreas prasiatka, jazyk mačiek, žalúdok mačky, tenké črevo mačiek alebo králikov, pečeň ošípaných,obličky mačiek, vaječník z králika, vyvíjanie folikulov, semenník myši, spermatogenéza, mozog mačiek,mozoček mačiek,miecha mačiek, izolované nervové vlákna, Ranvierove uzly, motorické nervové bunky, škvrna z miechy, motorické nervové bunky, škvrna z miechy,skalp, človek, vlasové folikuly, alebo ekv.	1	ks	176,60	176,60	211,92	211,92	20
33.	Rastlinné bunky - 12 preparátov	Preparáty: Koreňová špička cibule (Allium cepa), pozdĺžny rez, Peľové materské bunky ľalie (Lilium candidum), Peľové materské bunky ľalie, Drevo lipy (Tilia), macerované, Dužina hrušky (Pyrus), priečny rez, Zemiaková hľuza (Solanum), priečny rez, Tekvica (Cucurbita) kmeň, pozdĺžny rez, Ricín (Ricinus), endosperm, priečny rez, Prašník ľalie (Lilium candidum), Semenniku ľalie (Lilium candidum), Spirogyra (spirogyry),, alebo ekv.	1	ks	124,10	124,10	148,92	148,92	20
34.	Živočíšne bunky - 12 preparátov	Preparáty: Kosti a chrupavky, priečny rez, Nervové vlákna, izolovaná, Pečeň mloka, priečny rez, Obličky myši, priečny rez, Vaječník (ovárium) mačky, priečny rez, Semennik žaby, priečny rez, Koža a orgány larvy mloka, priečny rez, Vaječné rúrky škrkavky (Ascaris), priečny rez, Slinných žliaz larvy pakomára (Chironomus), Vajcia ježovky morskej (Psammechinus), alebo ekv.	1	ks	137,50	137,50	165,00	165,00	20
35.	Biologické prierezy - 100ks	Biologické prierezy - 100ks: 1.Model koreňa - pozdĺž.rez - kukurica, 2.Priečny rez mladej stonky - fazuľa, 3.Rastový vrchol stonky - pozdĺž.rez, 4.Priečny rez stonky - tekvica, 5.Priečny rez stonky - kukurica, 6.Priečny rez stonky - slnečnica, 7. Priečny rez stonky - lipa. 8. Prieduch, 9. Papleseň štetkovitá, 10. Huba, 11. Zelené riasy, 12. Tri druhy baktérií - náter, 13. Kvasinky, 14. Sladkovodná hubka - pozdĺžny rez, 15. Dážďovka - pozdĺžny rez, 16. Delenie buniek - v rastovom vrchole koreňa cibule, 17. Delenie buniek - živočíšne vajíčko, 18. Delenie zárodočnej bunky u žaby, 19. Žalúdok žaby - embr.štádium, 20. Žalúdok žaby - dospelý jedinec, 21. Chromozómy iných žliaz, 22. Priečny rez ihlice ihličia, 23. Plazmodezma, 24. Vláknité zelené riasy, 25. Zárodočná bunka žaby, 26.Delenie buniek - fázy mitózy, 27. Žalúdok žaby - embr. štádium. 28. Lišajník, 29. Mach, 30. Mach - stried.generácií - priečny rez, 32. Mach - pohlavná generácia, 33. Mach - pohl.generácia so spórami, 34. List papradia, 35. Peľnica ľalie - priečny rez, 36. Ľalia semeník, priečny rez, 37. Mladé embrya - pastierska kapsička, 38. Zrelé embrya - pastieská kapsička, , 39. Peľnica ľalie, priečny rez, 40. List jazmínu, 41. Výstelkový epitel u mačky, 42. Jendocuchý plochý epitel - žaba, 43. Ľudská koža - vlasová cibuľka, 44. Ľudská koža - potná žľaza, 45. Vláknité tkanivo, 46. Tkanivo bez vlákien - zajac, 47. Ľudská krv - náter, 48. Priečne pruhovaný sval - pes, 49. Hladký sval - žaba, 50. Motorický nerv, 51. Miecha - priečny rez, 52. Motorický nerv - zajac, 53. Žalúdočná stena - pes, 54. Oblička - pozdĺžny rez - potkan, 55. Artérie a cievy - zajac, 56. Tenké črevo - priečny rez - pes, 57. Epiderma - žaba, 58. Lymfatická uzlina - zajac, 59. Pľúcny mechúrik s kapilár. - potkan, 60. Prierez obličkou s kapilár. - potkan, 61. Chuťové poháriky - zajac, 62. Ľudský semenník, 63. Maternica - mačka, 64. Mužská pohlavná bunka, 65. Zelené riasy, 66. Vreckaté huby - plesne, 67. Huba, 68. Kukuričné kličky - pozdĺžny rez, 69. Prvoky, 70. Delenie prvokov, 71. Sladkovod.hubka - samček-prieč.rez , 72. Sladkovod. hubka - samica- prieč.rez, 73. Hlísty, 74. Hlísty - nitkovky, 75. Pásomnica, 76. Hlísty, samec - nitkovky, 77. Hlísty,samica - nitkovky, 78. Hlísty, vaječná bunka - nitkovky, 79. Hlísty - nitkovky, 80. Hlísty - nitkovky, 81. Črevná hlista samec, samica. pozdĺžny rez, 82. Včela - zadná noha, 83. Včela - ústny orgán, 84. Mucha domáca - ústny orgán - detaily, 85. Motýľ - ústny orgán - detail, 86. Ústny orgán komára -samica-detail, 87. Kobylka-úst.org.komára-samica, 88. Sladkovodná hubka - rozmnožovanie, 89. Rastlinná bunka - delenie, 90. Živočíšna bunka - delenie, 91. Mužské chromozómy, 92. Ženské chromozómy, 93. Prvoky, 94. Pavučina, 95. Pšenica - pozdĺžny rez, 96. Pletivo - cesnak, 97. Pijavica, 98. Jazyk - pozdĺžny rez, 99. Hlísty - vaječná bunka, 100. Priečny rez stonky, tekvica, alebo ekv.	1	ks	207,50	207,50	249,00	249,00	20
36.	Neurologické kladivko na demonštráciu reflexov	Neurologické kladivko na demonštráciu reflexov: Z gumy s chrómovanou rukoväťou, alebo ekv.	3	ks	12,30	36,90	14,76	44,28	20
37.	Dvojitý stetoskop pre žiaka a učiteľa	Prístroj s ktorým môže učiteľ spoločne so žiakom počúvať pľúca a srdce. Stetoskop mám 4 hadičky na konci ktorých sa nachádzajú 4 pochrómované ušné olivky a na konci oliviek sú integrované gumenné membrány, alebo ekv.	1	ks	55,00	55,00	66,00	66,00	20

P.č.	Názov	Špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sad. DPH v %
38.	Sada fotosyntéza + príslušenstvo sada na výrobu kyslíka a prezentáciu fotosyntézy	Sada fotosyntéza + príslušenstvo sada na výrobu kyslíka a prezentáciu fotosyntézy: Kadička, 1 l, lievik, univerzálny držiak, 4 záchytné nádoby, 2 gumové zátky, 4 farebné filtre (modrá, žltá, červená, zelená), 4 sivé filtre, návod na CDR, alebo ekv.	1	ks	101,60	101,60	121,92	121,92	20
39.	Osvetľovacie zariadenie pre sadu fotosyntéza-lampa, stojan	Osvetľovacie zariadenie pre sadu fotosyntéza-lampa, stojan: laboratórne lampa s napájacím zdrojom, trojnožka, doštička z plexiskla 150 x 150 x 3 mm, dvojité hrdlo, alebo ekv.	1	ks	128,30	128,30	153,96	153,96	20
40.	CPR Torso	CPR Torso: rozmery cca 65 x 38 x 22 cm. Torzo je vyrobené z mäkkej polyuretánovej hmoty, ktorá je pokrytá reálne vyzerajúcou vinylovou vrstvou. Zaklonením hlavy a zdvihnutím brady sa uvoľnia dýchacie cesty, ktoré sú prispôsobené na jednoduchú simuláciu techník dýchania z úst do úst. Súčasť dodávky tvoria tri vymeniteľné pľúcne vaky , tvárové časti, prepravný obal a kolenné vankúšiky, alebo ekv.	1	ks	260,80	260,80	312,96	312,96	20
41.	Mikroskop monokulárny	Minimálne parametre: otočná monokulárna hlavica (360°) so 35°sklonom, maximálne zväčšenie 400x, štandardný širokouhlý okulár WF 10x, revolverová hlavica so štyrmi achromatickými objektívmi 4x, 10x, 40x, objektívy v kovovom púzdre, hrubé a jemné doostrovanie, preklzový ochranný mechanizmus, kovové telo, osvetľovací systém 220V/20W, krížový vodič preparátov s jemným posuvom v smere x,ý, výška mikroskopu min. 32cm, alebo ekv.	7	ks	203,00	1 421,00	243,60	1 705,20	20
42.	Mikroskop binokulárny	Minimálne parametre: otočná binokulárna hlavica (360°) so 35°sklonom, maximálne zväčšenie 1000x, štandardný širokouhlý okulár WF 10x, revolverová hlavica so štyrmi achromatickými objektívmi 4x, 10x, 40x, 100x, objektívy v kovovom púzdre, hrubé a jemné doostrovanie, pohyblivý kondenzor s nastaviteľnou apetúrnou clonou, preklzový ochranný mechanizmus, kovové telo, osvetľovací systém 220V/20W, krížový vodič preparátov s jemným posuvom v smere x,y, výška mikroskopu min. 32cm, Súčasťou dodávky ručný mikrotom: Sklenená plošina, Vnútorný klip pre upevnenie zariadenia, Nôž v cene, hrúbka odrezanej časti min. 10 um, Digitálna kamera na okulár mikroskopu, Rozlíšenie 2MP + softvér v slovenskom jazyku s pluginovou architektúrou, Farebnosť 1,64 milióna farieb 24 bit, Farebné módy farebný/mono, RGB/BGR, Pripojenie k PC cez USB kábel bez nutnosti inštalácie ovládača, alebo ekv.	2	ks	430,00	860,00	516,00	1 032,00	20
43.	Lupa s rukoväťou	Priemer 80mm, zväčšenie 5x, plastová rúčka, alebo ekv.	20	ks	9,50	190,00	11,40	228,00	20
44.	Lupa stolová	Parametre: zväčšenie: 2,5x , priemer: 90mm, svetlo: 2 LED diody. Lupa má ohybací "krk" na báze niekoľkých kĺbov, kĺby sú veľmi pevné a lupa drží v nastavenej polohe alebo ekv.	10	ks	16,60	166,00	19,92	199,20	20
45.	Kolekcia 20 základných minerálov	Sada obsahuje: grafit, fluorit, kalcit, granát, síra, halit, siderit, muskovit, sfalerit, kremeň, aragonit, biotit, galenit, hematit, baryt, mastenec, pyrit, magnetit, sadrovec, živec, alebo ekv.	5	ks	84,00	420,00	100,80	504,00	20
46.	Petrografická kolekcia 20 hornin	Sada obsahuje: granit, bazalt, zlepenec, svor, granodiorit, andezit, pieskovec, rula, gabro, spilitov, opuka, amfibolit, syenit, ryolit, droby, Serpentinit, pegmatitu, fonolit, vápenec, mramor, alebo ekv.	5	ks	101,70	508,50	122,04	610,20	20
47.	DVD - Biológia - Svet hmyzu	Výukové DVD zamerané na najpočetnejšiu triedu počtom aj zastúpením druhov živočíšnej ríše - trieda hmyzu. Výučba je rozdelená na 5 samostatných častí. Úvodná časť sa zoberá základnými charakteristikami triedy hmyzu. Dôraz sa kladie na oboznámenie sa s vonkajšou a vnútornou stavbou tela a možnými spôsobmi vývinu. Ďalšie kapitoly sa venujú zástupcom hmyzu s nedokonalou a dokonalou premenou. Samostatná časť je zameraná na chrobáky a motýle. Do programu je zaradených viac ako 150 živočíchov. Samostatnú časť tvorí 26 poznávacích obrazových tabuliek. Encyklopédia obsahuje 250 hesiel, pri väčšine z nich je k dispozícií fotografia, animácia alebo vysvetľujúci nákres. Súčasť tvoria aj pracovné listy so 450 otázkami rozdelený do 7 kategórií, alebo ekv.	1	ks	100,00	100,00	120,00	120,00	20
48.	Aktívny model - účinky fajčenia	Názorná a pritom veľmi jednoduchá ukážka, koľko škodlivých látok z cigariet sa usadzuje v pľúcach, zastúpených v tomto prípade vymeniteľným filtrom. Vizualizácia uhľovodíka a ďalších škodlivín obsiahnutých v jednej cigarete. Dodáva sa s návodom na používanie a 3 náhradnými filtrami, alebo ekv.	2	ks	94,30	188,60	113,16	226,32	20
49.	Okuliare pre simuláciu - riadenie pod vplyvom alkoholu	Okuliare pre simuláciu demonštrujú riadenie pod vplyvom alkoholu, simulujú stav opitosti a aký to ma vplyv na našu koordináciu, alebo ekv.	2	ks	182,50	365,00	219,00	438,00	20
50.	Mini torzo - Odnímateľné orgány	Mini torzo - Odnímateľné orgány: - pľúca, srdce, pečeň, žalúdok a črevá, - vnútorné orgány mozog a svaly sú jasne zobrazené, - výška torza 27 cm.	12	ks	34,00	408,00	40,80	489,60	20
51.	Slnečná sústava	Slnečná sústava - Motorizovaný model je vhodný na spoznávanie slnečnej sústavy.Jasnosti Slnka napomáha žiarovka zo životnosťou 1000 hod. Rozmery: 25 cm vysoká, priemer 35 cm.	1	ks	45,80	45,80	54,96	54,96	20
52.	Séria modelov tehotenstva	Séria ukazuje najdôležitejšie fázy vývoja embrya alebo plodu: 1. mesiac embryo, 2. mesiac embryo, 3. mesiac embryo, 5. mesiac plod, 7. mesiac plod, alebo ekv.	1	ks	583,30	583,30	699,96	699,96	20
53.	Mačka - kostra	Model kostra mačky alebo ekv.	1	ks	415,00	415,00	498,00	498,00	20
54.	Rastliny v lese, na poli a v záhrade LOGICO PICCOLO	Súbor 16 kariet s edukačnými cvičeniami: rozpoznávanie listnatých stromov podľa listov a plodov, poznávanie častí stromov a kvetín, rozpoznávanie ihličnatých stromov podľa ihličia a plodov, rozpoznávanie obilnín, zeleniny a plodov podľa farby a tvaru, ekologická výchova, hospodársky význam rastlín, poznávanie častí rastliny, alebo ekv.	12	ks	7,50	90,00	9,00	108,00	20
55.	Telo a zdravie LOGICO PICCOLO	Súbor 16 kariet s edukačnými cvičeniami: poznávanie a správne pomenovanie jednotlivých častí tela a tváre, pomenovanie kostí ľudskej kostry, správne umiestnenie a pomenovanie vnútorných orgánov, zmysly – ako nimi vnímame svet okolo seba, čo všetko vieme vyjadriť gestami a mimikou, vitamíny, tuky a cukry v našej strave, správna starostlivosť o telo a zuby – hygiena, alebo ekv.	12	ks	7,50	90,00	9,00	108,00	20

č.	Názov	Špecifikácia	PJ	MJ	JC bez DPH	Celková cena bez DPH	JC s DPH	Celková cena s DPH	Sadzba DPH v %
56.	Domáce a lesné zvieratá LOGICO PICCOLO	Súbor 16 kariet s edukačnými cvičeniami: poznávanie zvieracej rodiny, priraďovanie potravy, časti tela a obydlia k jednotlivým zvieratám, chovanie zvierat v zime, určovanie štádií životného cyklu, zaraďovanie zvierat do potravinového reťazca, priraďovanie peria vtákom, nahradenie zvierat v historickom vývoji, hľadanie súvislosti: zviera – potešenie, zviera – úžitok, alebo ekv.	12	ks	7,50	90,00	9,00	108,00	20

V Prievidzi, dňa 8.12.2020

Daffer spol. s r.o., IČO: 36 320 439

Cena bez DPH 20% :	12 604,50 €
DPH 20% :	2 520,90 €
Cena spolu s DPH 20% :	15 125,40 €
Cena spolu s DPH :	15 125,40 €

Ing. Daniel Krajčovič, konateľ

daffer s.r.o.
Včelárska 1, Prievidza
IČO 36 320 439 IČDPH SK2021592518
SK04

Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky

Časť 2 Príloha č. 1

Budovanie a zlepšenie technického vybavenia učební v Spojenej škole v Dudinciach

Názov predmetu zákazky: Didaktické pomôcky pre ZŠ Dudince

Druh zákazky: Tovary

Pre časť 2sa požaduje dodanie predmetu zákazky:90 kalendárnych dní

Záručná doba na požadovaný predmet zákazky sa požaduje na dobu 24 mesiacov a začína plynúť odo dňa protokolárneho prebratia predmetu zákazky.

Vybavenie je určené do polytechnickej učebne pre žiakov, ktoré zahŕňa nasledovné položky:

56. Sada náradia a nástrojov pre jedného žiaka – 12 sada

opis položky: min. obsah sady: 1 ks – pílka lupienková (len rám): rám kovový, držadlo plastové, v tvare písmena U, min. dĺžka 120 mm, min. výška 300 mm; 1 sada (10 ks) listy do lupienkovej pílky, dĺžka min. 125 mm; 1ks – Pílka na kov min. 300 mm; zosilnený rám, max. kapacitu rezu železo 8 mm, drevo 65 mm; 1ks – list pílový obojstranný na kov min. 300x20 mm; 1ks – Pílka zlodejka min. 250 mm: kovová, plastová rukoväť, vhodná na rezanie dreva a plastu; 1 ks – Kliešte kombinované min. 160 mm: antikorózna úprava, pogumovaná rukoväť; 1 sada (10ks) Vrták do kovu o 2,0 mm; 1 sada (10ks) Vrták do kovu o 3,0 mm; 1ks – Pilník trojhr. Min. 250 mm: tvrdená oceľ (60HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1 sada (10ks) – Vrták do kovu o 6,0mm; 1ks – Pilník plochý 250mm: tvrdená oceľ (60HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1ks – Rašpla pologuľatá min. 300 mm: Tvrdená oceľ (40HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1ks – Rašpla plochá min. 300 mm: tvrdená oceľ (40HRC), rúčka PPs mäkčenou gumou; 1ks – Pilník guľatý min. 250 mm: tvrdená oceľ (60HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1ks – Rašpla guľatá 300mm: tvrdená oceľ (40HRC), rúčka PP s mäkčenou gumou; 1 sada (4ks)- Dláto na drevo, ploché: drevená rukovať, veľkosť 8,12,14,20mm; 1ks- Hoblík rímsovník: drevený hoblík, nôž z ocele,rozmery min. 255x30x155 mm, šírka noža 30mm, sklon noža 45°; 1ks – Hoblík hladič: drevený hoblík, nôž z ocele, rozmery min. 240x65x130 mm, šírka noža min. 48 mm, sklon noža min. 45°; 1ks – Kružidlo s pružinou a aretačným šróbom, dĺžka min. 200 mm; 1ks – Uhlomer zámočnícky: nerezový, 0-180 stupňov; 1ks- Ihla obrysovacia: hrot z tvrdého kovu, šesťhranná, s klipom, dĺžka 150 mm; 1ks – Jamkovač: dĺžka 13 cm; 1ks – Kladivo, hmotnosť 100 g, buková násada; 1ks – Pílka chvostovka min. 400 mm: na drevo, 3x brúsené zuby, kalené hroty zubov, plastová rukoväť; 1ks – Lep na drevo (1kg); 1ks – Zverák min. 4""/100 7,0kg kovový, upínanie na stôl, otočný, čeľuste šírka min. 10 cm; 1ks – Číre ochranné okuliare z mäkkého PVC, polykarbonátový zorník, s gumičkou na uchytenie; 1ks – Skrutkovač plochý min. 6x100 mm: kombinácia materiálu kov-plast; 1ks – Skrutkovač krížový min. 3x150 mm: plastová rúčka; 1ks – Skladací meter – 1m drevený; 1ks – oceľové, pravítko po 30 cm, merné jednotky po oboch stranách, alebo ekv.

2. Papier brúsny – 4 ks

opis položky: papier brúsny min. 230x280/ zrnitosť min. 40, sada, 50 ks, alebo ekv.

3. Papier brúsny – 5 ks

opis položky: papier brúsny min. 230x280/ zrnitosť min. 80, sada, 50 ks, alebo ekv.

4. Papier brúsny – 5 ks

opis položky: Papier brúsny min. 230x280/ zrnitosť min. 100, sada, 50 ks, alebo ekv.

5. Cín na spájkovanie – 9 ks

opis položky: cín na spájkovanie min. 1 mm 100 g, alebo ekv.

6. Meter – 10 ks

opis položky: stáčací meter, závesné uško, brzda, šírka min. 19 mm, dĺžka 3 m alebo ekv.

7. Pištoľ spájkovacia – 5 ks

opis položky: pištoľ na spájkovanie pomocou cínu, spájanie plastov, vypaľovanie do dreva alebo kože, príkon min. 100W, napätie / frekvencia: min. 230V/50Hz, osvetlenie pracovnej plochy, alebo ekv.

8. Vŕtačka AKU/skrutkovač – 5 ks

Akumulátor min. 14,4 V, 1,5Ah , voľnobežné otáčky min. I.0-400 min. II.0-1500 min., max. krútiaci moment: 22Nm, min. 21 stupňov krútiaceho momentu + vŕtanie, elektronická dobehová brzda, skľučovadlo min. 0,8-10mm, LED osvetlenie, alebo ekv.

9. Sada vrtákov do dreva – 2 ks

opis položky: min. 3-4-5-6-7-8-9-10 mm, min. 8 dielna, alebo ekv.

10. Hroty pre spájkovačku 3 sady – 10 ks

opis položky: hroty pre spájkovačku 3 ks, alebo ekv.

11. Píla čapová – 5 ks

opis položky: ergonomická rukoväť z tvrdého plastu mäkčená protisklzovou TPR gumou alebo ekv.

12. Pílka chvostovka – 5 ks

opis položky: pílka chvostovka min. 400 mm: na drevo, 3x brúsené zuby, kalené hroty zubov, plastová rukoväť alebo ekv.

13. Ručná vŕtačka (kolovrátok) – 2 ks

opis položky: ručná vŕtačka – kolovrátok: skľučovadlo s priemerom min. 8 mm s tromi upínacími čeľusťami bez kľučky pre skrutky do dreva so štvorcovým osadením; Pevná a odolná konštrukcia alebo ekv.

14.Stojanová stĺpová vŕtačka 1 – 2 ks

opis položky: 5 rýchlostných stupňov otáčania vretena min. (→ 580/850 /1.220 /1.650/2.650/ min., manuálne nastavenie pomocou remeníc), vŕtacie hlavička pre nástroje a vrtáky min. Ø 1 – 13 mm (→ hádzavosť: motor min. 350 W / P1 min. (→1.400 ot./min., Typ prevádzky: S1), vypínač v ochrannom puzdre, min. 2 m prípojný elektrický kábel H05 VV-F. Konštrukcia: hliníkové remenice (2), vreteno s presnými guličkovými ložiskami, nastaviteľný hĺbkový doraz, sklopný pracovný stôl (→ rozsah: ± 45 °; rozmery min. d x š: 165 x 165 mm; s drážkami pre upevnenie zveráka), kompaktná základná doska (→ rozmery min. d x š: 300 x 190 mm, vrátane vývrtov pre stacionárne upevnenie vŕtačky); hladina akustického výkonu LWA: min. 75 dB (A), elektrická ochranná trieda: IP 20 alebo ekv.

15. Hoblík falcovací EXTOL EP 850 – 1 ks

opis položky: príkon: min. 850W, otáčky: min. 16000/min, hoblovacia šírka: min. 82 mm, nastaviteľný úber: min. 0-3 mm, hĺbka polodrážky: min. 0-9 mm, Nože z kvalitnej ocele HSS, zberný vak, alebo ekv.

16. Kombinovaný drevoobrábací stroj s preťahovačkou / hobľovačkou – 1 ks

opis položky: príkon (W): min. 1250, otáčky (ot./min): min. 8000, záber preťahovania (mm): min. 204, výška preťahu (mm) 120, rozmer stola – hobľovanie (mm) min. 737x210, rozmer stola- preťahovanie (mm) min. 250x204, počet nožov 2, Rozmery (mm) min. 830 x 460 x 440, alebo ekv.

17.Gumené kladivo – 3 ks

opis položky: kladivo gumené biele, sklolaminátová násada, pr. Min. 60 mm, max. 480 g, alebo ekv.

18. Taviaca pištoľ – 5 ks

opis položky: tavná lepiaca pištoľ, balenie obsahuje aj 2 ks lepiacich tyčiniek. Lepí: drevo, keramiku, sklo, plast, porcelán, kovy. Výkon: min. 60W alebo ekv.

19. Náplne do tavnej pištole – 50 ks

opis položky: tyčinky min. 7,5x100 mm, priemer a dĺžka: min. 7,5x100 mm, alebo ekv.

20. Náplne do tavnej pištole tyčinky 11x200 mm – 100 ks

opis položky: priemer a dĺžka: min. 11x200 mm, alebo ekv.

21. Zámočnícka zvierka – 10 ks

opis položky: svorka na prichytenie materiálu, oceľová vodiaca lišta min. 150 mm, profilované liatinové ramená s úpravou zabraňujúcou korózii min. 50 mm; plastové koncovky, drevená rukoväť alebo ekv.

22. Súprava štetcov (5ks) – 3 ks

opis položky: sada štetcov: 5-dielna, hr. 12 mm, 0,5-1-1,5-2-2,5; materiál: plastová rukoväť, organický vlas, alebo ekv.

23. Vŕtačka príklep 230V – 1 ks

opis položky: vŕtačka príklep min. 230V I – 1 050W: pravý/ľavý chod, voľnobežné otáčky: min. 0-1100 min., min. 0-2800min., počet úderov: min. 0-11000 min., min. 0-28000 min., max. priemer vrtu do muriva 16 mm, ocele: 13 mm, dreva 30 mm, upínací rozsah skľučovadla min. 1,5-13mm, vŕtacie vreteno 1/2" – 20UNF, dĺžka prívodného kábla min. 2,8m, alebo ekv.

24. Zrovnávacia a hrúbkovacia frézka stolná s podstavcom – 1 ks

opis položky: príkon min. (230 V): 1,5 kW, otáčky: min. 9000 ot./min., priemer valca: min. 45 mm, rýchlosť posuvu preťahovania: min. 6 m/min., počet žiletiek na valci: 2 ks, max. uberanie pri zrovnávaní: 3 mm, max. uberanie pri hrúbkovaní: 2 mm, max. šírka pri zrovnávaní: 254 mm, max. výška pri hrúbkovaní: 5–120 mm, dĺžka stola vrátane predĺženia: min. 498 mm, odsávanie: 57 a 100 mm alebo ekv.

25. UNIMAT – BASIC EDU – 2 ks

opis položky: stavebnica umožňuje postaviť 5 variantov zariadení na obrábanie mäkkého dreva, obsahuje min.: sústruh, pílku, ručnú vŕtačku, obrusovačku a ručnú obrusovačku. Doplnkové vybavenie: základná doska na uchytenie stroja, mikro svorky, otočný striedací hrot, náhradné lupienkové pílky, alebo ekv.

26. PLASTOVÝ BOX pre umiestnenie súčiastok UNIMAT – BASIC EDU – 2 ks

opis položky: plastový box pre umiestnenie súčiastok UNIMAT, alebo ekv.

27. UNIMAT – CLASSIC EDU – 2 ks

opis položky: stavebnica umožňuje poskladať 8 variantov zariadení na obrábanie dreva, plastu a mäkkých materiálov a obsahuje min.: pílku, sústruh, obrusovačku, ručnú pílku a ručnú obrusovačku, prítlakovú vŕtačku, horizontálne a vertikálne frézovanie. Doplnkové vybavenie: základná doska na uchytenie stroja, mikro svorky, otočný striedací hrot, náhradné lupienkové pílky, alebo ekv.

28. PLASTOVÝ BOX pre umiestnenie súčiastok UNIMAT – CLASSIC EDU – 2 ks

opis položky: plastový box pre umiestnenie súčiastok UNIMAT, alebo ekv.

29. Boffin 300 – 3 ks

opis položky stavebnica s min. 60 súčiastkami, z ktorých je možné zostaviť: detektor lži, rádio, vodný poplach, merač tlaku, detektor pohybu, merač odporu, zvukovú vlnu, laser. Stavebnica musí obsahovať aj základnú dosku, na ktorú je možné jednotlivé časti nacvakávať manuál s obrázkami, alebo ekv.

30. Boffin 750 – 3 ks

opis položky: stavebnica s min. 80 súčiastkami, z ktorých je možné zostaviť kompas, maják, detektor lži, rádio, solárny článok, vibračný vypínač, elektromagnet. Stavebnica musí obsahovať aj základnú dosku, na ktorú je možné jednotlivé časti nacvakávať, manuál s obrázkami, inštalačné CD s programom na pripojenie jednotlivých položiek k PC, alebo ekv.

31. Voltík 2 – 10 ks

opis položky: stavebnica na získanie vedomostí v oblasti elektroniky musí umožňovať zostavenie najmenej 50 rôznych funkčných elektrických obvodov: obvody s LED, obvody vysvetľujúce princíp kondenzátora, časové spínače, bzučiaky s premenlivým tónom, poplašné zariadenie, húkačku, poľný telefón, kryštálku, rádioprijímač, senzorové tlačidlo, stroboskop, metronóm, detektor vlhkosti, hladinový spínač, detektor hluku. Stavebnica musí obsahovať aktívne elektronické prvky: spínač, tlačidlo, potenciometer, LED diódy, kondenzátory, rezistory, tranzistory, feritovú anténu, časovač 555, piezomenič. Stavebnica musí obsahovať aj pracovnú dosku na umiestnenie elektronických prvkov a spínačov, ktoré sa budú prepájať pomocou lankových vodičov, držiak zo spodnej strany dosky na štyri tužkové články (min. 6V), ktoré zabezpečia napájanie, podrobný a názorný návod s vysvetlením funkcie obvodov, alebo ekv.

32.Voltík 3 – 10 ks

opis položky: stavebnica na získanie vedomostí v oblasti elektroniky a digitálnej techniky musí umožňovať zostavenie najmenej 50 rôznych funkčných obvodov: kódový zámok, hra pexeso, na pochopenie funkcie preklápacích a časových obvodov, čítač impulzov, generátor, delič, húkačka, svetelné nápisy. Stavebnica musí obsahovať: logické obvody (hradlá), prepínače, tlačidlá, časovač 555, polia LED, ktorých spojenie umožní vznik rôznych zapojení, pamäť min. 2 kB. Stavebnica musí obsahovať aj pracovnú dosku na umiestnenie elektronických prvkov a spínačov, ktoré sa budú prepájať pomocou lankových vodičov, držiak zo spodnej strany dosky na štyri tužkové články (6V), ktoré zabezpečia napájanie, návod, v ktorom sú popísané základné logické funkcie AND, OR, NAND, NOR, XNOR a ich kombinácie, alebo ekv.

33. Veľká univerzálna stavebnica MERKUR M8 – 3 ks

opis položky: stavebnica pozostáva z najmenej 1405 dielov, obsahuje najmenej 153 druhov súčiastok vrátane pásov, traktorových kolies, ozubených a prevodových kolies, motorčeka, dlhých uholníkov, pásky, zo stavebnica sa musia dať zostaviť modely: terénne vozidlá, stroje, vozidlá. Stavebnica musí obsahovať aj veľkú návodovú knižku s návodom na stavbu 130 rôznych modelov, alebo ekv.

34. Veľká univerzálna stavebnica MERKUR M6 – 3 ks

opis položky: stavebnica pozostáva z najmenej 940 dielov, obsahuje najmenej 100 druhov súčiastok vrátane traktorových kolies, ozubených a prevodových kolies, dlhých uholníkov, pásky, zo stavebnice sa musia dať zostaviť modely: traktor, veľký žeriav, kolesové rýpadlo, nákladný automobil. Stavebnica musí obsahovaťaj veľkú návodovú knižku s návodom na stavbu 100 rôznych modelov, alebo ekv.

35. Veľká univerzálna stavebnica MERKUR M7 – 3 ks

opis položky: stavebnica pozostáva z najmenej 1124 dielov, zo stavebnice sa musí dať podľa návodu zostaviť veľké požiarne auta, veľký žeriav, stavebnica musí obsahovať aj návody, alebo ekv.

36. MERKUR E1 Elektro – 3 ks

opis položky: stavebnica na demonštráciu základov magnetizmu, vzniku elektrického prúdu, zo stavebnice sa musí dať podľa návodu zostaviť najmenej 88 rôznych pokusov z elektrostatiky, elektriny, magnetizmu, elektromagnetizmu a elektrochémie, stavebnica musí obsahovať aj podrobnú návodovú knižku, kde je vysvetlené, ako funguje napr. schodiskový vypínač, telegraf, derivačný motor, ampérmeter, alebo ekv.

37. MERKUR E2 Elektronic – 3 ks

opis položky: zo stavebnice sa musí dať podľa návodu zostaviť, najmenej 60 rôznych pokusov z elektroniky, napr. elektrický obvod, pokusy s rezistormi, kondenzátormi a diódami, jednoduché i zložitejšie obvody, napr. tranzistorový spínač, blikače, bzučiaky a zosilňovač, stavebnica musí obsahovať aj podrobnú návodovú knižku, alebo ekv.

38. MERKUR Univerzálny zdroj pre E1 a E2 3V-12V/800mA – 6 ks

opis položky: výstup: stabilizované výstupné napätie: min. 3 / 4,5 / 6 / 7,5 / 9 / 12 V DC, výstupný výkon: min. 12,5 W, výstupný konektor: sada výmenných konektorov, typ: spínaný, vstupné napätie: min. 100 – 240 V AC / 50 Hz, prevedenie: sieťová vidlica, alebo ekv.

39. M 2.1 Elektromotorček – 2 ks

opis položky: dvojstupňová prevodovka, stupne rýchlosti min. 180 ot./min a min. 1120 ot./min, základná sada ozubených koliesok, ovládacie puzdro na batérie, napájacie puzdro pre 3 monočlánky typu C (monočlánky nie sú súčasťou dodávky), alebo ekv.

40. M 2.2 Pohony a prevody – 2 ks

opis položky: dvojstupňová prevodovka, stupne rýchlosti min. 180 ot./min a min. 1120 ot./min, rozšírená sada ozubených koliesok, ovládacie puzdro na batérie, napájacie puzdro pre 3 monočlánky typu C (monočlánky nie sú súčasťou dodávky), alebo ekv.

Vybavenie je určené do biologickej učebne pre žiakov, ktoré zahŕňa nasledovné položky:

56. Model – kostra človeka – 1 ks

opis položky: kostra vyrobená z odolného, nerozbitného syntetického tvrdeného materiálu na kovovom stojane s 5 kolieskami. Kostra pozostáva s min. 200 kostí, lebka pozostáva z troch magnetických častí, zuby sú vyberateľné, končatiny je možné odstrániť, výška kostry cca. 176 cm, alebo ekv.

2. Model – torzo ľudského tela, unisex, 28 častí – 1 ks

opis položky: torzo unisex – 28 častí, model vyrobený z tvrdeného plastu. Model je dodávaný s odnímateľnými vložkami mužských a ženských pohlavných orgánov, otvoreným krkom a zadnou časťou na štúdium stavcov, medzistavcových diskov, miechy, spinálnych nervov, chrbticových tepien, hlava so 4- časťami mozgu. Rozmery cca 87 x 38 x 25 cm, alebo ekv.

3. Model – lebka, 3 časti -1 ks

opis položky: lebka vyrobená z pevného, nerozbitného plastu. Model lebky je rozoberateľný na 3 časti: klenba, základňa lebky, dolná čeľusť . Zobrazuje realistický chrup má pohyblivú dolnú čeľusť. Rozmery cca 20 x 13,5 x 15,5 cm, alebo ekv.

4. Model – pružná chrbtica – 1 ks

opis položky: model je plne flexibilný a určený na praktické ukážky. Chrbtica obsahuje tieto funkcie: celá panvová a okcipitálna doska, plne flexibilná montáž do chrbtice, L3-L4 disk prekĺzal na chrbtici, končiaci sa nervový systém, cervikálna vertebrálna artéria. Rozmery cca 74 cm, alebo ekv.

5. Model – panva tehotnej ženy s vyberateľným plodom, 3 časti – 1 ks

opis položky: model panvy tehotnej ženy s vyberateľným plodom, 3 časti: reálna a vysoko kvalitná ženská panva obsahuje ženské pohlavné orgány a ďalšie dôležité anatomické detaily s odnímateľným plodom. Rozmery cca 38 x 25 x 40 cm, alebo ekv.

6. Model – ženská panva, model v reze, 2 časti – 1 ks

opis položky: model zobrazuje polovicu ženských pohlavných orgánov s močovým mechúrom a odnímateľným konečníkom. Model je upevnený na základnej doske, ktorá ponúka možnosť montáže na stenu. Rozmery cca 41 x 31 x 20 cm, alebo ekv.

7. Model – mužská panva, model v reze, 2 časti

opis položky: model zobrazuje polovicu mužských pohlavných orgánov s močovým mechúrom je znázornený na normálnej pozícii v mužskej panve, rektum je odstrániteľný. Model je upevnený na základnej doske, ktorá ponúka možnosť montáže na stenu. Rozmery cca 41 x 31 x 17 cm, alebo ekv.

8 . Model – hlava človeka, model v reze – 1 ks

opis položky: model zobrazuje vonkajšie, povrchové a vnútorné (stredné časti) štruktúry hlavy a krku. Polovičná hlava so svalstvom je umiestnená na odnímateľnom stojane. Rozmery cca 22 x 18 x 46 cm, alebo ekv.

9. Model – ramenný kĺb – 1 ks

opis položky: model zobrazuje anatomické a mechanické vlastnosti ramenného kĺbu. Obsahuje časti: lopatku, kľúčnu kosť, časti ramienok a kĺbov. Je funkčný, plne flexibilný a umiestnený na stojane. Materiál: tvrdený plast. Rozmery cca 16 x 12 x 20 cm, alebo ekv.

10. Model – starostlivosť o zuby – 1 ks

opis položky: model vyrobený z tvrdeného plastu. Znázorňuje hornú a dolnú polovicu chrupu dospelého, flexibilný spoj medzi čeľusťami umožňuje ľahký pohyb modelu zubnej starostlivosti. Model umožňuje demonštrovať správne techniky čistenia zubov pomocou veľkej zubnej kefky, ktorá je súčasťou modelu zubnej starostlivosti. Rozmery cca 18 x 23 x 12 cm, alebo ekv.

11. Model – zub stolička s kazom, 2 časti – 1 ks

opis položky: dvojdielny model zubu koreňa stoličky, materiál – tvrdený plast. Veľkosť cca 23 cm, alebo ekv.

12. Model – mozog, 5 časti - 1 ks

opis položky: model vyrobený z tvrdeného plastu. Znázorňuje anatomický odliatok skutočného ľudského mozgu, komponenty ľavej polovice mozgu sú: čelný a parietálny lalok, časový a okcipitálny lalok, Encefalický kmeň, mozoček. Rozmery cca 13 x 14 x 17,5 cm, alebo ekv.

13. Model – oko, 3 časti – 1 ks

opis položky: anatomický model vyrobený z tvrdeného plastu, model oka je rozoberateľný: obe poloviečky skléry s rohovkou a očné svaly, obe polovice choroidu s dúhovkou a sietnicou, očné šošovky, Vitreous humor (číra priehľadná tekutina, ktorá vypĺňa priestor medzi šošovkou a sietnicou oka). Rozmery cca 9 x 9 x 15 cm, alebo ekv.

14. Model – ucho, 4 časti – 1 ks

opis položky: model ľudského ucha vyrobený z tvrdeného plastu a znázorňuje vonkajšie, stredné a vnútorné ucho. Model ucha má odnímateľný bubienok s kladivom, kyvadlom a strmeňom, rovnako ako 2-časť labyrint s kochle a sluchový / rovnovážny nerv. Rozmery cca 34 x 16 x 19 cm, alebo ekv.

15. Model – koža 1 ks

opis položky: model zobrazuje reliéf pokožky, obsahujúci tri vrstvy vlasovej a bezsrstnej kože a detaily: vlasové folikuly, mazové žľazy, potné žľazy, receptor, nervy a cievy. Materiál: tvrdený plast. Rozmery cca 24 x 15 x 3,5 cm, alebo ekv.

16. Model – pľúca s hrtanom, 7 časti – 1 ks

opis položky: pľúcny model vyrobený z tvrdeného plastu obsahuje odnímateľné časti, ktoré odkrývajú ďalšie anatomické detaily: 2-časť hrtana, Trachea s bronchiálnym stromom, 2-časť srdca, podkľúčová tepna a žila, aorta, pľúcna tepna, pažerák, 2-časť pľúca (oddeliteľné predné polovičky), membrána. Rozmery cca 31 x 41 x 12 cm, alebo ekv.

17. Model – srdce, 2 časti – 1 ks

opis položky: model zobrazuje prednú srdcovú stenu, ktorá je odnímateľná, aby odhalila komory a ventily vnútri ľudského srdca. Vysoko detailné 2-dielne srdce je o niečo menšie ako životná veľkosť s nádhernými anatomickými detailmi. Rozmery cca 19 x 12 x 12 cm, alebo ekv.

18. Model – žalúdok, 2 časti

opis položky: model je vyrobený z tvrdeného plastu a zobrazuje jednotlivé vrstvy steny žalúdka. Predná polovica žalúdka je odnímateľná pre detailné štúdium anatómie ľudského žalúdka. Replika žalúdka zobrazuje: spodný pažerák, cievy, nervy. Rozmery cca 25 x 22 x 12 cm, alebo ekv.

19. Model – pečeň so žlčníkom – 1 ks

opis položky: model je vyrobený z tvrdeného plastu ukazuje anatómiu pečene a žlčníka. 4 laloky so žlčníkom, žlčové kanály, trhliny v pečeni. Rozmery cca 18 x 18 x 12 cm, alebo ekv.

20. Model – oblička s nadobličkou, 2 časti – 1 ks

opis položky: model je vyrobený z tvrdeného plastu a zobrazuje: Obličky s nadobličkami, obličkové a nadobličkové cievy obličiek, hornú časť močovodu. Predná polovica obličiek je odnímateľná, a umožňuje demonštráciu formou prierezu obličky kde je znázornený kolobeh ciev. Rozmery cca 20 x 12 x 12 cm, alebo ekv.

21. Model krvného obehu - 3 ks

opis položky:model objasňuje funkciu ľudského srdca a krvného obehu. Obiehajúca krv je predstavovaná potravinárskym farbivom, demonštruje, že krv obieha v cievach určitým smerom, alebo ekv.

22. Model – rastlinná bunka – 1 ks

opis položky: dvojdielny rastlinný bunkový model znázorňuje detailne štruktúru rastlinnej bunky cytoplazma a všetky dôležité organely rastlinnej bunky sú vo zvýšenom reliéfe a zobrazené vo farbe. Funkcie zahrnuté v modeli rastlinných buniek: bunková stena, bunková membrána, jadro, hladký endoplazmatický retikulum, hrubý endoplazmatický retikulum, ribozómy, chloroplasty, mitochondria, diktyozómy / Golgiho aparát. Rozmery cca 20 x 11,5 x 33 cm, alebo ekv.

23. Model – živočíšna bunka – 1 ks

opis položky: dvojzložkový model zvieracích buniek znázorňuje formu a štruktúru typickej zvieracej bunky v pohľade elektrónovým mikroskopom. Všetky dôležité organely sú zobrazené vo zvýšenom reliéfe a zobrazené vo farbe, napr .: jadro, mitochondrion, hladký endoplazmatický retikulum, hrubý endoplazmatický retikulum, bazálna membrána, kolagénové vlákna, Golgiho aparát, microvilli, lysozóm. Rozmery cca 21 x 11 x 31 cm, alebo ekv.

24. Model – čerešňa s plodom – 1 ks

opis položky: model zobrazuje rozkvitnutú čerešňu – zväčšenie 7 krát, plod čerešňa – zväčšenie 3-krát. Materiál: tvrdený plast. Kvet sa dá rozdeliť na polovicu a pozorovať ováriá, ktoré sú odnímateľné. Rozmery: cca 20x22x26,5 cm, alebo ekv.

25. Životný cyklus žaby zaliaty v živici – 2 ks

opis položky: životný cyklus vývinu žaby znázorňuje min. 8 fáz vývinu, alebo ekv.

26. Model – DNA – 1 ks

opis položky: model a jeho komponenty sú vyrobené z plastu. Komponenty modelu sú rozlíšené rôznymi farbami. Model znázorňuje vodíkové väzby medzi tymínom a adenínom a tromi vodíkovými väzbami medzi cytozínom a guanínom. Znázorňuje tiež malé drážky na povrchu dvojitej špirály. Purinové bázy (adenín, guanín) a pyrimidínové bázy (cytosín, tymín) sa líšia veľkosťou. Rozmery cca 44x11x11 cm. Obsah: 11 tymín (oranžový); 11 adenín (modrý); 11 guanín (zelená); 11 Cytosín (žltý); 44 Deoxyribóza (červená); 44 Fosforečnan (fialová), alebo ekv.

27. Zoológia – sada A – 25 preparátov – 1 ks

opis položky: 1 Améba proteus, w.m. Ukazuje jadro a pseudopodia 2 Hydra, w.m. Rozšírená vzorka na predstavenie nohy, tela, úst a chapáčov 3 Lumbricus, dážďovky, typické t.s. 4 Daphnia a Cyclops, malé kôrovce zo sladkej vody 5 Muscadomestica, domáci lúč, časť hlavy a úst (proboscis) wm 6 Musca Domáce, nožička s priľnavými poduškami (pulvilli) 7 Apis mellifica, včelí med, predné a zadné krídlo, 8 Skvamózny epitel, izolované bunky z úst človeka 9 Striatý sval, l.s. Zobrazenie jadier a strií 10 Kompaktná kosť, t.s. Špeciálne zafarbené na bunky, lamely a kanály 11 Ľudská pokožka hlavy, vertikálna časť zobrazuje l.s. Vlasových folikulov, mazových žliaz, epidermy 12 roztieranie ľudskej krvi, zafarbené na červené a biele krvinky, 13 baktérie z úst, škvrny Gram vyfarbený ukazujúci bacily koky, spirilli, spirochety 14 diatómy, rozstrekované zmiešané druhy, 15 Spirogyra, vegetatívne vlákna so špirálovými chloroplastmi 16 Mucor alebo Rhizopus , WmMyceliu a sporangie 17 Stonka s listami w.m., 18 Ranunculus, kukurica, typický koreň dikotov t.s., centrálna hviezda 19 Zeamays, kukurica, jednoklíčkový kmeň s rozptýlenými zväzkami t.s. 20 Helianthus, slnečnica, typická bylinná dikotová stonka t.s. 21 Syringa, lila, listy t.s. Palisádový parenchýma, hubovitý parenchým, cievne zväzky 22 Lilium, ľalia, 8rašníky s peľovými zrnami a peľové vrecká t.s. 23 Lilium, vaječník t.s. zobrazenie usporiadania vajíčok 24 Allium cepa, cibuľa, w.m. Epidermis ukazuje jednoduché rastlinné bunky s bunkovými stenami, jadrami a cytoplazmou 25 Allium cepa, l.s. Koreňových špičiek, ktoré ukazujú bunkové delenie (mitóza) vo všetkých fázach, alebo ekv.

28. Zoológia – sada B – 50 preparátov – 1 ks

opis položky: 1 Paramaecium, zafarbená jadra 2 Euglena, spoločná vlajka s očnej vode 3 Sycon, morská špongia,Tela 4 Dicrocoeliumlanceolatum, ovčie pečeňové šupky 5 Taeniasaginata, pásomnice, proglottidy rôzneho veku 6 Trichinellaspiralis Kostrového svalu vykazujúceho enzýmové larvy 7 Ascaris, okrúhla červená, Žien v oblasti gonád 8 Araneus, pavúk, noha s hrebeňom 9 Araneus, pavúk, zvlákňovacia hmota 10 Apis mellifica, medová včelka, ústne časti pracovníka 11 Apis mellifica, zadné rameno pracovníka s peľovým košom 12 Periplaneta, šváb, žuvacie ústne časti 13 trachea z hmyzu 14 Spiracle z hmyzu 15 Apis mellifica, bodací a jedový vak 16 Pieris, motýľ, časť krídla s váhy 17 Asteriarubens, hviezdice, rameno Ukazujúca tubusové nohy, tráviacu žľazu, ampuly. 18 Vláknové spojivové tkanivo cicavca 19 Hyalínová chrupka cicavca 20 tukové tkanivo, zafarbené na tuk 21 hladké svaly 22 Medulované nervové vlákna, trpia príprave pevného materiálu osmotickej kyseliny ukazujúcej Ranvierove uzliny 23 Krvný škvrny žltej kôry, ukazujúci jadrové červené krvinky 24 Artery a žily cicavcov 25 pečeň z ošípaných, Ukazujúce dobre vyvinuté spojivové tkanivo 26 tenké črevo mačky, Sliznicová membrána 27 Pľúca mačky, Ukazujú alveoly, priedušková trubice. 28 Oscillatoria, bežná modrozelená filamentózna riasa 29 Spirogyra v skalárnom konjugácii, tvorba zygotov 30 Psalliota, húb, Pileus s basidiami a spórami 31 Morchella, morel, Plodného tela s asciamia spórami 32 Marchantia, jaterná šťava, anteridiálna vetva s anteridia 33 Marchantia, archegonálna vetva s archegóniou 34 Pteriída, bramborovákapradina, odrezok s cievnymi zväzkami 35 Aspidium Listy so sori vykazujú sporangia a spóry.36 Elodea, vodná vlna, vrchol kmeňa Zobrazenie meristematického tkaniva a listového pôvodu 37 Dahlia, Hľuzy s inulínovými kryštálmi 38 Allium cepa, cibuľa V suchom meradle vykazujú kryštály oxalátu vápenatého 39 Pyrus, hruška Ovocie vykazujúce kamenné bunky 40 Zeamays, kukurica, typický koreň monokotu 41 Tilia, vápno, drevnaté dikotové korene 42 Solanum tuberosum, zemiaky Hľuzy so škrobovými a korkovými bunkami 43 Aristolochia, narodenina, jednoročná stonka 44 Aristolochia, staršia stonka 45 Cucurbita, tekvica , 46 Root tip, 47 Tulipán, epidermis listu so stomata a ochrannými bunkami , pohľad na povrch 48 Iris, typický jednobarevnýlzobilaterálny list, 49 Sambucus, čučoriedka, kmeň ukazujúci lenticel a korkové kambia, t.s. 50 Tritikum, pšenica, zrno (semeno) sagitálne, alebo ekv.

29. Biológia – sada A – 25 preparátov – 1 ks

opis položky: šupinatý epitel obojživelníka, stratifikovaný skvamózny epitel, kvádrový epitel, jednoduchý stĺpcový epitel, pseudostratifikovaný riasnatý epitel, epilium, prechodný epitel, biely vláknitý tkanivový chvost, retikulárne tkanivo, tukové tkanivo, hyalínová chrupavka, elastická chrupavka, vláknitá chrupavka, kosť, človek, tvorba kostí, chrupavka, kĺb prsta plodu, krv, ryby, krv, vrabec, krv, človek, strihaný sval, dobytý prípravok s celými vláknami, jadrami, fibrilami a pruhmi, Hladký nedobrovoľný svalový prípravok, srdcový sval, dobytý prípravok s rozvetvenými bunkami a interkalárnymi diskami, laterálna sekcia svalov a šliach, hematómy a eozín, priečne a laterálne rezy nervov, motorické nervové zakončenia v medzirebrových svaloch, impregnácia zlata, alebo ekv.

30. Biológia – sada B – 50 preparátov – 1 ks

opis položky: jednobunkové organizmy (Améba alebo iné), Paramecium w.m., Hydra w.m., Dafnia w.m., lumbricus (zemný červ) c.s., mucha domová, časti úst, w.m., včela medonosná, časti úst, w.m., kostrové svaly, l.s.+c.s., škvrna ľudskej krvi, škvrna žabej krvi, pľúca, sec., tepna a žila, c.s., ľudská pokožka, sec. Cez vlasový folikul, tri typy baktérií, škvrna, Spirogyra coniugation, w.m., Volvox, w.m., mach, w.m., delenie buniek vrchného koreňa cibule, sec., monocot+dicot, korene, c.s., monocot a dicot stonky, c.s., tilia jednoročná stonka, c.s., tilia trojročná stonka, c.s., monocot a dicot listy, c.s., PS w.m. = celý preparát. Baktérie z kyslého mlieka, náter, listy machu, pr.r. s chloroplastami, tis, mladý, semeno hyacintu, pr.r., zelený bičíkovec Eugléna, škrkavky, pr.r. stredom tela, včela medonosná (Apis), tykadlo n.p., kapor (Cyprinus), pr.r. žiabrami, pečeň králika, t.s., koža mačky, poz.r. filamentózna sladkovodná zelená riasa, chlebová pleseň s mycéliom a spórami, slnečnica, koreň, pr.r. (Helianthus), vtáčí zob, pr.r. listom (Lingustrum), tulipán, pr.r. vaječníkom s vajíčkami, črievička (Paramecium ciliates), dážďovka, pr.r. stredom tela, mucha domáca, krídlo, n.p., žaba, krvný náter, kurča, poz.r. kožou s perím, alebo ekv.

31. Botanika – základný set – 25 preparátov – 1 ks

opis položky: 1 Typ baktérie prezentuje koky, bacily, spirilli 2 Oscilatoria, modrá zelená riasa 3 Pleurocokus, zelená riasa 4 Eudorina, malé kolónie 5 Diatomy, zmiešané druhy 6 Spirogyra v konjugácii s zygotmi 7 Fukus, hnedá riasa, koncepcia žien s oogóniou 8 Fukus, koncepcia muža s anteridiou 9 Mucor, čierna forma, mycelia a sporangia 10 Peziza, apothecium s asci 11 Clavicepspurpurea, námeľ, stroma s peritheciou 12 Morchella, morel, plodnosť 13 Saccharomyces, kvasinky, začínajúce 14 Psalliota, hubovitá huba, pileus s lamelami 15 Coprinus, húb, Typické bazidie a spóry 16 Lobariapulmonaria, lichenovéfolióza, thallus so symbiotickými riasami 17 Moss stonka s listami 18 Marchantia, pečeňovité, tallus s cupule a gemmae 19 Marchantia, antheridia 20 Marchantia, archegónia 21 Polytrichum, mach, kapsula so spórmi 22 Equisetum, praslička, strobilus so spórmi 23 Aspidium (Dryopteris), papraď, stopka 24 Aspidium, list so sporangiou a spórami 25 Fernprothallium , alebo ekv.

32. Histológia cicavcov – základný set – 25 preparátov – 1 ks

opis položky: šupinatý epitel, izolované bunky, vláknové spojivové tkanivo, mezenterium z ošípaných , tukové tkanivá cicavcov, tuk zafarbený, hyalínová chrupka teľaťa, kompaktná kosť z kravy, roztrúsené svaly mačky, hladké svaly mačiek, krvné škvrny, človek, tepna mačiek alebo králikov, žila mačiek alebo králikov, pľúca mačky, pankreas prasiatka, jazyk mačiek, žalúdok mačky, tenké črevo mačiek alebo králikov, pečeň ošípaných, obličky mačiek, vaječník z králika, vyvíjanie folikulov, semenník myši, spermatogenéza, mozog mačiek, mozoček mačiek, miecha mačiek, izolované nervové vlákna, Ranvierove uzly, motorické nervové bunky, škvrna z miechy, motorické nervové bunky, škvrna z miechy, skalp, človek, vlasové folikuly, alebo ekv.

33. Rastlinné bunky – 12 preparátov – 1 ks

opis položky: koreňová špička cibule (Allium cepa), pozdĺžny rez, peľové materské bunky ľalie (Lilium candidum), peľové materské bunky ľalie, drevo lipy (Tilia), macerované, dužina hrušky (Pyrus), priečny rez, zemiaková hľuza (Solanum), priečny rez, tekvica (Cucurbita) kmeň, pozdĺžny rez, ricín (Ricinus), endosperm, priečny rez, prašník ľalie (Lilium candidum), semenníku ľalie (Lilium candidum), Spirogyra (spirogyry), alebo ekv.

34. Živočíšne bunky – 12 preparátov – 1 ks

opis položky: kosti a chrupavky, priečny rez, nervové vlákna, izolovaná, pečeň mloka, priečny rez, obličky myši, priečny rez, vaječník (ovárium) mačky, priečny rez, semenník žaby, priečny rez, koža a orgány larvy mloka, priečny rez, vaječné rúrky škrkavky (Ascaris), priečny rez, slinných žliaz larvy pakomára (Chironomus), vajcia ježovky morskej (Psammechinus), alebo ekv.

35. Biologické prierezy – 100 ks – 1 ks

opis položky: 1 .Model koreňa – pozdĺžny rez – kukurica, 2. Priečny rez mladej stonky – fazuľa, 3.Rastový vrchol stonky – pozdĺžny rez, 4. Priečny rez stonky – tekvica, 5. Priečny rez stonky – kukurica, 6. Priečny rez stonky – slnečnica, 7. Priečny rez stonky – lipa. 8. Prieduch. 9. Papleseň štetkovitá. 10. Huba. 11. Zelené riasy. 12. Tri druhy baktérií – náter. 13. Kvasinky. 14. Sladkovodná hubka – pozdĺžny rez, 15. Dážďovka – pozdĺžny rez, 16. Delenie buniek – v rastovom vrchole koreňa cibule 17. Delenie buniek – živočíšne vajíčko, 18. Delenie zárodočnej bunky u žaby, 19. Žalúdok žaby – embryum štádium, 20. Žalúdok žaby – dospelý jedinec, 21. Chromozómy iných žliaz, 22. Priečny rez ihlice ihličia, 23. Plazmodezma, 24. Vláknité zelené riasy, 25. Zárodočná bunka žaby, 26.Delenie buniek – fázy mitózy, 27. Žalúdok žaby – embryum štádium. 28. Lišajník, 29. Mach, 30. Mach – stried. Generácií – priečny rez, 32. Mach – pohlavná generácia,

33. Mach – pohlavná generácia so spórami, 34. List papradia, 35. Peľnica ľalie – priečny rez, 36. Ľalia semenník, priečny rez, 37. Mladé embrya – pastierska kapsička, 38. Zrelé embrya – pastierska kapsička. 39. Peľnica ľalie, priečny rez, 40. List jazmínu, 41. Výstelkový epitel u mačky, 42. Jednoduchý plochý epitel – žaba, 43. Ľudská koža – vlasová cibuľka, 44. Ľudská koža – potná žľaza, 45. Vláknité tkanivo, 46. Tkanivo bez vlákien – zajac, 47. Ľudská krv – náter, 48. Priečne pruhovaný sval – pes, 49. Hladký sval – žaba, 50. Motorický nerv, 51. Miecha – priečny rez, 52. Motorický nerv – zajac, 53. Žalúdočná stena – pes, 54. Oblička – pozdĺžny rez – potkan, 55. Artérie a cievy – zajac, 56. Tenké črevo – priečny rez – pes, 57. Epiderma – žaba, 58. Lymfatická uzlina – zajac, 59. Pľúcny mechúrik s kapilár. – potkan, 60. Prierez obličkou s kapilár. – potkan, 61. Chuťové poháriky – zajac, 62. Ľudský semenník, 63. Maternica – mačka, 64. Mužská pohlavná bunka, 65. Zelené riasy, 66. Vreckaté huby – plesne, 67. Huba, 68. Kukuričné klíčky – pozdĺžny rez, 69. Prvoky, 70. Delenie prvokov, 71. Sladkovodná. Hubka – samček-priečny rez , 72. Sladkovodná. Hubka – samica-priečny rez, 73. Hlísty, 74. Hlísty – nitkovky, 75. Pásomnica, 76. Hlísty, samec – nitkovky, 77. Hlísty, samica – nitkovky, 78. Hlísty, vaječná bunka – nitkovky, 79. Hlísty – nitkovky, 80. Hlísty – nitkovky, 81. Črevná hlísta samec, samica. Pozdĺžny rez, 82. Včela – zadná noha, 83. Včela – ústny orgán, 84. Mucha domáca – ústny orgán – detaily, 85. Motýľ – ústny orgán – detail, 86. Ústny orgán komára –samica-detail, 87. Kobylka – úst.org. komára-samica, 88. Sladkovodná hubla – rozmnožovanie, 89. Rastlinná bunka – delenie, 90. Živočíšna bunka – delenie, 91. Mužské chromozómy, 92. Ženské chromozómy, 93. Prvoky, 94. Pavučina, 95. Pšenica – pozdĺžny rez, 96. Pletivo – cesnak, 97. Pijavica, 98. Jazyk – pozdĺžny rez, 99. Hlísty – vaječná bunka, 100. Priečny rez stonky, tekvica, alebo ekv.

36. Neurologické kladivko na demonštráciu reflexov – 3 ks

opis položky: neurologické kladivko na demonštráciu reflexov z gumy, s chrómovanou rukoväťou, alebo ekv.

37. Dvojitý stetoskop pre žiaka a učiteľa - 1 ks

opis položky: prístroj s ktorým môže učiteľ spoločne so žiakom počúvať pľúca a srdce. Stetoskop má 4 hadičky, na konci ktorých sa nachádzajú 4 pochrómované ušné olivky, a na konci oliviek sú integrované gumené membrány, alebo ekv.

38. Sada fotosyntéza + príslušenstvo – 1 ks

opis položky: sada na výrobu kyslíka a prezentáciu fotosyntézy, ktorá obsahuje: kadička, min. 1 l, lievik, univerzálny držiak, 4 záchytné nádoby, 2 gumové zátky, 4 farebné filtre (modrá, žltá, červená, zelená), 4 sivé filtre, návod na CDR, alebo ekv.

39. Osvetľovacie zariadenie pre sadu fotosyntéza-lampa, stojan – 1 ks

opis položky: laboratórna lampa s napájacím zdrojom, trojnožka, doštička z plexiskla min. 150 x 150 x 3 mm, dvojité hrdlo, alebo ekv.

40. CPR Torzo – 1 ks

opis položky: rozmery cca 65 x 38 x 22 cm. Torzo je vyrobené z mäkkej polyuretánovej hmoty, ktorá je pokrytá reálne vyzerajúcou vinylovou vrstvou. Zaklonením hlavy a zdvihnutím brady sa uvoľnia dýchacie cesty, ktoré sú prispôsobené na jednoduchú simuláciu techník dýchania z úst do úst. Súčasť dodávky tvoria tri vymeniteľné pľúcne vaky, tvárové časti, prepravný obal a kolenné vankúšiky, alebo ekv.

41. Mikroskop monokulárny – 7 ks

opis položky: otočná monokulárna hlavica (360°) s min. 35° sklonom, max. zväčšenie 400 x, štandardný širokouhlý okulár WF 10x, revolverová hlavica so štyrmi achromatickými objektívmi 4x, 10x, 40x. Objektívy sú v kovovom puzdre, hrubé a jemné doostrovanie, prekĺzový ochranný mechanizmus, kovové telo, osvetľovací systém min. 220V/20W, krížový vodič preparátov s jemným posuvom v smere x,y, výška mikroskopu min. 32 cm, alebo ekv.

42. Mikroskop binokulárny – 2 ks

opis položky: otočná binokulárna hlavica (360°) s min. 35°sklonom, max. zväčšenie 1000x, štandardný širokouhlý okulár WF 10x, revolverová hlavica so štyrmi achromatickými objektívmi 4x, 10x, 40x, 100x, objektívy v kovovom puzdre, hrubé a jemné doostrovanie, pohyblivý kondenzor s nastaviteľnou apertúrnou clonou, prekĺzový ochranný mechanizmus, kovové telo, osvetľovací systém min. 220V/20W, krížový vodič preparátov s jemným posuvom v smere x,y, výška mikroskopu min. 32 cm. Súčasťou dodávky ručný mikrotom: sklenená plošina, vnútorný klip pre upevnenie

zariadenia, nôž v cene, hrúbka odrezanej časti min. 10 um. Digitálna kamera na okulár mikroskopu, rozlíšenie 2MP + softvér v slovenskom jazyku s pluginovou architektúrou, farebnosť 1,64 milióna farieb 24 bit, farebné módy farebný/mono, RGB/BGR, pripojenie k PC cez USB kábel bez nutnosti inštalácie ovládača, alebo ekv.

43. Lupa s rukoväťou – 20 ks

opis položky: priemer min. 80 mm, zväčšenie 5x, plastová rúčka, alebo ekv.

44. Lupa stolová – 10 ks

opis položky: zväčšenie: 2,5x, priemer: min. 90 mm, svetlo: 2 LED diódy. Lupa má ohýbací „krk" na báze niekoľkých kĺbov, kĺby sú veľmi pevné a lupa drží v nastavenej polohe alebo ekv.

45. Kolekcia 20 základných minerálov – 5 ks

opis položky: sada obsahuje grafit, fluorit, kalcit, granát, síra, halit, siderit, muskovit, sfaleritu, kremeň, aragonit, biotit, galenit, hematit, baryt, mastenec, pyrit, magnetit, sadrovec, živec, alebo ekv.

46. Petrografická kolekcia 20 hornín – 5 ks

opis položky: sada obsahuje granit, bazalt, zlepenec, svor, granodiorit, andezit, pieskovec, rula, gabro, spilitov, opuka, amfibolit, syenit, ryolit, droby, Serpentinit, pegmatitu, fonolit, vápenec, mramor, alebo ekv.

47. DVD – Biológia – Svet hmyzu – 1 ks

opis položky: výukové DVD zamerané na najpočetnejšiu triedu počtom aj zastúpením druhov živočíšnej ríše – trieda hmyzu. Výučba je rozdelená na 5 samostatných častí. Úvodná časť sa zoberá základnými charakteristikami triedy hmyzu. Dôraz sa kladie na oboznámenie sa s vonkajšou a vnútornou stavbou tela a možnými spôsobmi vývinu. Ďalšie kapitoly sa venujú zástupcom hmyzu s nedokonalou a dokonalou premenou. Samostatná časť je zameraná na chrobáky a motýle. Do programu je zaradených viac ako 150 živočíchov. Samostatnú časť tvorí 26 poznávacích obrazových tabuliek. Encyklopédia obsahuje 250 hesiel, pri väčšine z nich je k dispozícií fotografia, animácia alebo vysvetľujúci nákres. Súčasť tvoria aj pracovné listy so 450 otázkami rozdelený do 7 kategórií, alebo ekv.

48. Aktívny model – účinky fajčenia – 2 ks

opis položky: názorná a pritom veľmi jednoduchá ukážka, koľko škodlivých látok z cigariet sa usadzuje v pľúcach, zastúpených v tomto prípade vymeniteľným filtrom. Vizualizácia uhľovodíka a ďalších škodlivín obsiahnutých v jednej cigarete. Dodáva sa s návodom na používanie a 3 náhradnými filtrami, alebo ekv.

49. Okuliare pre simuláciu – riadenie pod vplyvom alkoholu – 2 ks

opis položky: okuliare pre simuláciu demonštrujú riadenie pod vplyvom alkoholu, simulujú stav opitosti a aký to ma vplyv na našu koordináciu, alebo ekv.

50. Mini torzo – odnímateľné orgány – 12 ks

opis položky: torzo obsahuje pľúca, srdce, pečeň, žalúdok a črevá, vnútorné orgány mozog a svaly sú jasne zobrazené, výška torza cca. 27 cm.

51. Slnečná sústava – 1 ks

opis položky: motorizovaný model je vhodný na spoznávanie slnečnej sústavy. Jasnosti slnka napomáha žiarovka, so životnosťou min. 1000 hod., rozmery: min. 25 cm vysoká, priemer min. 35 cm.

52. Séria modelov tehotenstva – 1 ks

opis položky: séria ukazuje najdôležitejšie fázy vývoja embrya alebo plodu: 1. Mesiac embryo, 2. Mesiac embryo, 3. Mesiac embryo, 5. Mesiac plod, 7. Mesiac plod, alebo ekv.

53. Mačka – kostra – 1 ks

opis položky: model kostra mačky alebo ekv.

54. Rastliny v lese, na poli a v záhrade LOGICO PICCOLO – 12 ks

opis položky: súbor 16 kariet s edukačnými cvičeniami: rozpoznávanie listnatých stromov podľa listov a plodov, poznávanie častí stromov a kvetín, rozpoznávanie ihličnatých stromov podľa ihličia a plodov, rozpoznávanie obilnín, zeleniny a plodov podľa farby a tvaru, ekologická výchova, hospodársky význam rastlín, poznávanie častí rastliny, alebo ekv.

55. Telo a zdravie LOGICO PICCOLO – 12 ks

opis položky: súbor 16 kariet s edukačnými cvičeniami: poznávanie a správne pomenovanie jednotlivých častí tela a tváre, pomenovanie kostí ľudskej kostry, správne umiestnenie a pomenovanie vnútorných orgánov, zmysly – ako nimi vnímame svet okolo seba, čo všetko vieme vyjadriť gestami a mimikou, vitamíny, tuky a cukry v našej strave, správna starostlivosť o telo a zuby – hygiena, alebo ekv.

56. Domáce a lesné zvieratá LOGICO PICCOLO – 12 ks

opis položky: súbor 16 kariet s edukačnými cvičeniami: poznávanie zvieracej rodiny, priraďovanie potravy, časti tela a obydlia k jednotlivým zvieratám, chovanie zvierat v zime, určovanie štádií životného cyklu, zaraďovanie zvierat do potravinového reťazca, priraďovanie peria vtákom, nahradenie zvierat v historickom vývoji, hľadanie súvislostí: zviera – potešenie, zviera – úžitok, alebo ekv.

V Prievidzi, dňa 8.12.2020

Ing. Daniel Krajčovič, konateľ

daffer s.r.o.
Včelárska 1, Prievidza
IČO 36 320 439 IČDPH SK2021592...

V prípade, ak sa v opise predmetu zákazky uvádzajú konkrétne názvy výrobkov, uchádzač je oprávnený v zmysle zákona oceniť a dodať aj ekvivalent požadovaného výrobku, ktorý však musí spĺňať všetky požadované parametre, funkciu a účel požadovaného výrobku.