

SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB vč VÝKAZU VÝMĚR						
Název:	Rekonstrukce podmínek pro vyučování přírodovědných předmětů na ZŠ Vedlejší - vnitřní vybavení učeben - I. část Pomůcky					
Číslo pol.	Název položky	Popis	jednotka	množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH
Fyzika						
1	Tabule univerzální	Magnetická tabule 900 × 1200 mm	ks	1	1600,0	1600,0
2	Kolejnice stativová se stupnicí		ks	1	4500,0	4500,0
3	Rovina nakloněná	Rovina je sklápěcí, se stupnicemi k měření, úhlu, délky a výšky. Úhel naklonění může být nastaven v rozmezí mezi 0 a 45°. Zahrnuje nastavitelnou kladku, váleček, nosný talíř závaží a lanko. Dělení stupnice na cm nebo stupně.	ks	1	3900,0	3900,0
4	Vozík demo 50 g	Vozík k demonstraci rovnoměrného pohybu.	ks	1	1850,0	1850,0
5	Pevná kladka se dvěma háčky		ks	1	142,0	142,0
6	Závěs se dvěma kladkami		ks	1	264,0	264,0
7	Závěs se třemi kladkami		ks	1	440,0	440,0
8	Spirálová pružina dl. 7 m	dlouhá spirálová pružina pro ukázkou a zkoumání příčných a podélných vln	ks	1	565,0	565,0
9	Matematické kyvadlo		ks	1	650,0	650,0
10	Demo souprava elektřina 1	Základní souprava obsahující pouze "vodiče", přípojné body a měřicí body	ks	1	9900,0	9900,0
11	Demo souprava elektřina 2	Souprava obsahuje pasivní prvky umožňující sestavení základních elektrických obvodů	ks	1	15500,0	15500,0
12	Žákovská souprava elektřina 1	Sestava k umožnění řady pokusů, pochopení základu obvodů a pojmů jako odpor, energie, práce, výkon, elektrochemie	ks	8	7900,0	63200,0
13	Žákovská souprava elektřina 2	Seznámení se základními elektrotechnickými součástkami, pokusy z elektroniky a ze základů výpočetní techniky	ks	8	13000,0	104000,0
14	Komplet prutů k elektrostatice	základní sestava k elektrostatice	ks	1	2600,0	2600,0
15	Transformátor, stavebnice	cvičení z magnetismu a elektřiny, elektromagnetické indukce	ks	1	18300,0	18300,0
16	Elektroskop	velký model s kondenzátorovými destičkami	ks	1	5900,0	5900,0
17	Elektroskop listový		ks	5	590,0	2950,0
18	Elektromotor	stejnoseměrný elektromotor, napájení 6 -12 V	ks	1	5390,0	5390,0
19	Magnety	Podkovovitý magnet, 50 mm výška, 40 mm šířka	ks	20	190,0	3800,0

20	Pascalova koule	Skleněná trubice s pístem a skleněnou koulí, celková délka 260 mm.	ks	1	930,0	930,0
21	Kalorimetr	Pro určení tepelné kapacity pevných a kapalných látek; 2 hliníkové nádoby oddělených izolací, průhledné víko s ponorným kaskádovým ohříváčem 2/4/6, bezpečnostními zdíčkami; zátka pro vložení teploměru a jednoduchý míchač.	ks	8	685,0	5480,0
22	Diodový laser, 1 - 5 paprsků	Diodový laser, 1 až 5 paprsků, červený. K použití pro geometrickou optiku.	ks	1	5900,0	5900,0
23	Monochord se třemi strunami	Demonstrační zařízení k pozorování vztahu mezi výškou zvuku a délkou struny, která ho produkuje.	ks	1	2510,0	2510,0
24	Triedr	Dalekohled binokulární, 16 × zvětšení, skutečné zorné pole 3,5°, zdánlivé zorné pole 56°, průměr objektivu 32 mm,	ks	1	2200,0	2200,0
25	Teleskop	Průměr čoček objektivu: 50 mm. Ohnisková vzdálenost: 600 mm.	ks	1	3400,0	3400,0
26	Fyzika zajímavá výuková CD	Elektřina, magnetismus, mechanika, optika, radioaktivita, teplo, elektrostatika,	ks	7	600,0	4200,0
Chemie						
27	Kuffík elektrochemie	vedení elektrického proudu, elektrolyza , elektrochemické články, kyselozásadité reakce, pH, včetně nezbytného příslušenství: chemikálie	ks	1	39000,0	39000,0
28	Elektrolyzér studentský	Jednoduchý studentský elektrolyzér s platinovými elektrodami pro základní školní experimenty z elektrochemie.	ks	16	1100,0	17600,0
29	Laboratorní teploměr	rozsah cca -10/+100 °C	ks	2	150,0	300,0
30	kalibrovaný lab. teploměr s ext. vpich	rozsah -40 °C až +70 °C, délka kabelu 3 m	ks	1	1200,0	1200,0
31	pH metr	rozsah měření pH 3,5 až 8	ks	16	470,0	7520,0
32	skleněná Mohrova byreta	25 ml, rozlišení 0,1 ml.	ks	1	480,0	480,0
33	kompaktní elektronické váhy	váživost: 5000 g rozlišení: 2 g min. 3 jednotky napájení: síťový adaptér 12 V AC / 150 mA (součástí dodávky) nebo 6 baterií AA	ks	16	1600,0	25600,0
34	pelvimetr		ks	2	3800,0	7600,0
35	digestoř	bezodtahová laboratorní digestoř, šířka 890 mm, výška 1120 mm, hloubka 760 mm, chemicky odolná	ks	1	89000,0	89000,0
Přírodopis						

36	Mikroskop binokulární	laboratorní mikroskop s binokulární hlavicí otočnou o 360°, zvětšením 40x-1000x, čtyřmi achromatickými objektivy DIN 4x/10x/40x/100x-oil	ks	17	8230,0	139910,0
37	Sada preparátů	mikroskopické preparáty - např. Ryby, žáby a jiní obojživelníci; Ještěři, hadi, ptáci	ks	2	1500,0	3000,0
38	Obal na mikroskop	viz položka 36	ks	17	250,0	4250,0
39	Tlakoměr	Ruční tlakoměr se stetoskopem	ks	2	868,0	1736,0
40	Osobní váha		ks	1	250,0	250,0
41	Osobní váha s metrem		ks	1	13500,0	13500,0
42	Stetoskop	Pro 2. stupeň ZŠ. Stetoskop s otočnou membránou z plastu. Průměr membrány 40 mm.	ks	3	230,0	690,0
43	Model krevního oběhu	Model krevního oběhu, obsahuje arteriovenózní soustavu, srdce, plíce, játra, slezinu, ledviny, části kostry.	ks	1	6800,0	6800,0
44	Model funkcí lidského těla	Bezpohlavní torzo lidského těla rozložitelné na díly - s hlavou	ks	1	3790,0	3790,0
45	Model trupu	torzo lidského těla - bez hlavy	ks	1	4100,0	4100,0
46	Model chrupu	Plastový model. Zřetelně viditelné kořeny zubů, kostní tkáň, cévy a nervy. Pohyblivá dolní čelist.	ks	1	6000,0	6000,0
47	Model zubu	Model chrupu s demonstračním zubním kartáčkem. K demonstraci každodenní zubní hygieny.	ks	1	2900,0	2900,0
48	Model srdce, oka, ucha	Srdce: klasický model rozložitelný. Komory, předsíně, žíly, aorta; Oko: Rozložitelný model lidského oka v trojnásobné velikosti; Ucho: Plastový blokovaný model lidského ucha v 1,5 násobném zvětšení.	ks	3	5233,0	5233,0
49	Vady lidského oka	Rozložitelný model lidského oka v pětinásobné velikosti. Dvě poloviny bělma s rohovkou a úpony očních svalů, dvě poloviny cévnatky se sítnicí a duhovkou, čočka, sklivec.	ks	1	5800,0	5800,0
50	Kostra člověka	Model lidské kostry. Znárodně dutin, trhlín a anatomických detailů. Rozebíratelná lebka, odnímatelné končetiny.	ks	1	4500,0	4500,0
51	Kostra ryby, žáby, hada		ks	3	3700,0	3700,0
52	Kostra ještěrky, ptáka, králíka		ks	3	3480,0	3480,0

53	Řez kostí		ks	1	2400,0	2400,0
54	Soubor zkamenělin	Kolekce hornin, minerálů a ušlechtilých kamenů v kazetě s popisky - určeno pro ZŠ a střední školy.	ks	1	4900,0	4900,0
55	Pohyblivý blokdiagram	Sada bude obsahovat 5 ks: Model zemětřesení, Model Země, Model sopky, Model sluneční soustavy, Model fraktur a dislokací (kry a vrásy)	sada	1	12000,0	12000,0
56	Kosmograf (Telurium)	Model znázorňuje Slunce, Zemi a Měsíc. Slunce je znázorněno výkonným světelným zdrojem s parabolickým reflektorem.	ks	1	8700,0	8700,0
57	Meteostanice	bezdrátová meteostanice	ks	1	2900,0	2900,0
58	Model stonku jednoděložné a dvoudě	Průřez tkáňovou strukturou stonku jednoděložné a svouděložné rostliny	ks	2	2100,0	4200,0
59	Model květu, listu		ks	2	2800,0	5600,0
60	Model rostlinné a živočišné buňky		ks	2	2900,0	5800,0
61	Model fotosyntézy		ks	1	2500,0	2500,0
62	Vycpaniny	Lasice kolčava	ks	1	7900,0	7900,0

63	Výukové plakáty	<p>Naše jehličnany a keře, Naše listnaté stromy, Naše nejběžnější léčivé rostliny, Užitkové rostliny-zemědělské, plodiny Naše jedovaté rostliny, Bylinky v kuchyni od A do Z, Exotické plody, Ryby našich vod, Sladkovodní ryby střední Evropy, Mořské ryby a paryby, Obojživelníci střední Evropy, Plazi střední Evropy, Naši ptáci-pěvci, Paleontologie bezobratlých, Plemena koček, Oblíbená plemena psů z celého světa, Koně z celého světa, Kostra člověka, Lidská dýchací soustava, Lidská oběhová soustava, Lidské periferní nervstvo, Lidské pohlavní orgány, Lidská vylučovací soustava, Lidská trávicí soustava, Lidská pohybová soustava, Lidské žlázy s vnitřní sekrecí, Lymfatický systém člověka, Sluch, čich, chuť, Zrak, hmat, Pohlavní cykly ženy.</p>	ks	30	6000,0	6000,0
64	Stojan na mapy	kapacita cca 24 map	ks	4	3500,0	14000,0
65	Vzpřímený mikroskop s kamerou	technická specifikace obsažena v příloze č. 5 Specifikace mikroskopu	ks	1	53000,0	53000,0

Cena celkem bez DPH	797910,0
DPH	167.561,-
Cena celkem s DPH	965.471,-