



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



Gymnázium Jana Blahoslava
a Střední pedagogická škola

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kupní smlouva č.

mezi

Gymnázium Jana Blahoslava a Střední pedagogická škola, Přerov, Denisova 3

Sídlo: Denisova 3, 751 52 Přerov

IČ: 619 85 759

DIČ: CZ61985759

Jednající: Mgr. Romana Studýnková, ředitelka

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

Účet č.: 19-4214880267/0100

jako kupujícím na straně jedné

a

Didaktik s.r.o. Hodonín

Sídlo: Revoluční 1, 696 01 Rohatec

IČ: 48532576

DIČ: CZ48532576

Jednající: RNDr. Roman Iška, jednatel

Bankovní spojení: KB Hodonín, 50608-671/0100

spisová značka OR: Firma je registrována u Krajského obchodního soudu v Brně pod značkou C.10851 ze dne 30.04.1993.

jako prodávajícím na straně jedné

uzavírají níže psaného dne, měsíce a roku ve smyslu ustanovení podle ust. § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, tuto smlouvu.

I. Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je kompletní a řádně provedená dodávka zcela nových, funkčních a nepoužitých přístrojů, zařízení, učebních pomůcek, pracovních oděvů, ochranných pomůcek a laboratorních potřeb (dále též zboží nebo předmět plnění) provedená v rámci Projektu OPVK „Věda kolem nás“ – reg. číslo projektu: CZ.1/07/1.1.26/02.0040.

Prodávající dodá kupujícímu zboží, které je definované v příloze č. 1 k této smlouvě (dle čl. 3 Zadávací dokumentace).

Součástí závazku prodávajícího dodat zboží je rovněž doprava zboží do místa plnění dle čl. II. této smlouvy.

II. Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu předmět plnění specifikovaný v příloze č. 1 této smlouvy do 30-ti dnů od podpisu smlouvy. O termínu plnění bude prodávající informovat kupujícího alespoň 2 pracovní dny před uskutečněním dodávky.
2. Kupující se zavazuje předmět plnění převzít a zaplatit za něj kupní cenu uvedenou v čl. III této smlouvy.
3. Místem plnění je sídlo kupujícího, Gymnázium Jana Blahoslava a Střední pedagogická škola, Přerov, Denisova 3, Denisova 3, Přerov.

III. Kupní cena a platební podmínky

Kupující se zavazuje zaplatit na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím a doručeného kupujícímu za dodaný předmět plnění uvedený ve článku I. této smlouvy a její příloze č. 1 cenu, kterou nelze překročit s výjimkou změny zákonné sazby DPH a která činí:

301 551 Kč bez DPH (slovy: třístajedentřicetpětsetpadesátjedna korun českých),

DPH činí 63 326 Kč, (slovy: šedesátřitisícitřistadvacetšest korun českých)

spolu s DPH činí cena celkem **364 877 Kč** (slovy: třistašedesátčtyřtisícosmsetšedesátšedem korun českých).

Rozpis cen za jednotlivé části předmětu plnění je uveden v příloze č. 2 k této kupní smlouvě.

Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná, vč. všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s dodáním zboží dle této smlouvy.

1. Prodávající se zavazuje vystavit daňový doklad do 15 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění, přičemž plnění se považuje za uskutečněné dnem převzetí předmětu plnění kupujícím a podepsáním dodacího listu vystaveného prodávajícím.
2. Splatnost faktury je 30 dní ode dne jejího vystavení. V případě, že faktura vystavená prodávajícím nebude obsahovat náležitosti dle této smlouvy (příp. dle zákona), je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu k provedení opravy, přičemž od data vystavení opravené faktury počíná běžet nová lhůta splatnosti 30 dnů.
3. Faktura musí obsahovat text obsahující odkaz na projekt, z něhož je předmět plnění financován (Faktura je hrazena v rámci projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0040).
4. Jestliže je kupující v prodlení s úhradou ceny za plnění dle této smlouvy na základě řádně vystavené faktury, je povinen uhradit úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.

IV. Záruka za zboží

1. Záruka za jakost zboží je 24 měsíců. Záruční lhůta počíná běžet dnem dodání zboží kupujícímu, tj. dnem podpisu protokolu o předání a převzetí zboží.
2. Kupující je povinen ohlásit prodávajícímu záruční vady neprodleně poté, co je zjistí. Záruční opravy provede prodávající bezodkladně a bezplatně s ohledem na druh vady zboží, nejpozději však do 14-ti kalendářních dnů od nahlášení vady kupujícím, nebude-li písemně dohodnuto jinak, či nenastane-li situace dle bodu 7 tohoto článku. V případě nedodržení uvedené (nebo jinak dohodnuté lhůty) pro provedení záruční opravy, je kupující oprávněn uplatnit na prodávajícím smluvní pokutu ve výši 0,5 % z dohodnuté celkové kupní ceny za každý započatý den prodlení se splněním této povinnosti, čímž není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody v plném rozsahu. Celková výše smluvní pokuty není omezena.
3. V záruční lhůtě je prodávající povinen odstraňovat reklamované vady, popřípadě uspokojit jiný nárok kupujícího z vadného plnění, a to tak, že prodávající nastoupí na odstranění závady ve lhůtě nejpozději do 4 dnů od nahlášení závady kupujícím prodávajícímu písemně.
4. V případě prodlení prodávajícího s nástupem k odstranění nahlášených vad kupujícím dle bodu 3 tohoto článku, se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z dohodnuté celkové kupní ceny zboží za každý započatý den prodlení, čímž není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody. Celková výše smluvní ceny není omezena.
5. Reklamací lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamáce odeslaná v poslední den záruční lhůty se považuje za včas splněnou.

Príloha č. 4 Zadávací dokumentace

6. Záruka se nevztahuje na závady způsobené neodbornou manipulací nebo mechanickým poškozením zboží kupujícím.
7. Prodávající se zavazuje pro účely odstranění reklamovaných vad zajistit servis dodávaných přístrojů a zařízení, a to nejméně po celou dobu trvání záruční lhůty. V případě nezbytnosti odeslání přístroje nebo zařízení k odstranění vad výrobcí je prodávající povinen dodržet lhůtu maximálně 30 dnů k opravě zařízení nebo přístroje, počítaných od písemného nahlášení závady prodávajícímu kupujícím.
8. V případě prodloužení prodávajícího s dodržáním lhůty dle bodu 7 tohoto článku, se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z dohodnutí celkové kupní ceny zboží za každý započatý den prodloužení, čímž není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody. Celková výše smluvní pokuty není omezena.

V. Práva a povinnosti smluvních stran

1. Prodávající je povinen dodat zboží v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Veškeré zboží dodávané prodávajícím kupujícímu z titulu této smlouvy musí splňovat kvalitativní požadavky dle zadávací dokumentace k této zakázce.
2. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží bez jakýchkoli vad a v souladu s podmínkami stanovenými touto smlouvou. Předávací protokol může být podepsán nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována dodávka zboží prodávajícím. V případě, že zboží vykazuje jakékoli vady, je kupující oprávněn jeho převzetí odmítnout.
3. Prodávající je povinen spolu se zbožím dodat kupujícímu kompletní technickou a další dokumentaci nezbytnou k užívání zboží, včetně návodů k obsluze v českém jazyce, a to v písemné, nebo elektronické podobě.
4. Kupující nabývá vlastnického práva ke zboží dnem řádného předání a převzetí zboží od prodávajícího na základě podpisu předávacího protokolu. Stejným okamžikem přechází na kupujícího také nebezpečí škody na věci.
5. Prodávající je povinen neprodleně vyrozumět kupujícího o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou dodání zboží znemožnit.
6. Prodávající není oprávněn postoupit jakákoliv práva anebo povinnosti z této smlouvy na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
7. Prodávající souhlasí s tím, že jakákoliv jeho pohledávky vůči kupujícímu, které vzniknou na základě této uzavřené smlouvy, nebude moci postoupit ani započítat jednostranným právním úkonem bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
8. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu způsobenou porušením povinností podle této smlouvy nebo povinností stanovené obecně závazným právním předpisem.
9. Prodávající je povinen dodržet veškeré závazky obsažené v jeho nabídce do veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy.

VI. Závěrečná ustanovení

1. Prodávající se zavazuje řádně uchovávat originální vyhotovení smlouvy vč. jejích případných dodatků včetně příloh, veškeré originály účetních dokladů a dalších dokumentů vztahujících se k realizaci předmětu této smlouvy do roku 2025. Výše uvedené dokumenty a účetní doklady budou uchovány způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, v zákoně č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a v souladu s dalšími platnými právními předpisy ČR. Po tuto dobu je prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektů provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této smlouvy.
2. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
3. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena po vzájemném dojednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoli v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek. Autentičnost této smlouvy potvrzují svým podpisem.
4. Smluvní strany se dohodly, že jejich vzájemný vztah z této smlouvy se bude řídit obchodním zákoníkem.
5. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou vyhotoveních, z nichž obdrží prodávající i kupující jedno vyhotovení.

Příloha č. 4 Zadávací dokumentace

6. Změny této smlouvy jsou možné jen ve formě písemných, číslovaných dodatků.

V Přerově dne 17.1.2014

V Rohatci dne 17.01.2014

Kupující:

Prodávající:

Gymnázium Jana Blahoslava a
střední pedagogická škola,
Přerov, Denisova 3
751 52 Přerov
-1-

DIDAKTIK s.r.o.

Revoluční 1
696 01 Rohatec u Hodonína
IČ: 48532576
DIČ: CZ48532576

Didaktik s.r.o. Hodonín
RNDr. Roman Iška
jednatel společnosti

Přílohy:

- č. 1 Předmět plnění – specifikace předmětu plnění
- č. 2 Rozpis cen

Příloha č. 1
Zadávací dokumentace

Položka přílohy	Název	P o č e t	MJ	Cena bez DPH za MJ	DPH za MJ	Cena s DPH za MJ	Cena bez DPH celkem	Cena s DPH celkem
	Biologie						90 495,87 Kč	109 500,00 Kč
1	Dalekohled s příslušenstvím, Nikon ACULON A 211 10 x 50	10	ks	3 719,01 Kč	780,99 Kč	4 500,00 Kč	37 190,08 Kč	45 000,00 Kč
2	Mikroskop SM 01 R	10	ks	4 958,68 Kč	1 041,32 Kč	6 000,00 Kč	49 586,78 Kč	60 000,00 Kč
3	Kapesní lupa, LINDER 2092	10	ks	371,90 Kč	78,10 Kč	450,00 Kč	3 719,01 Kč	4 500,00 Kč
	Chemie						26 428,20 Kč	31 978,12 Kč
4	Bílý dámský bavlněný pracovní plášť, velikost 40	4	ks	258,00 Kč	54,18 Kč	312,18 Kč	1 032,00 Kč	1 248,72 Kč
5	Ochranné brýle	10	ks	32,00 Kč	6,72 Kč	38,72 Kč	320,00 Kč	387,20 Kč
6	Ochranné rukavice jednorázové latexové, M	4	sady	150,00 Kč	31,50 Kč	181,50 Kč	600,00 Kč	726,00 Kč
7	Hadice průžková červená, 8/10, 12 m	12	m	152,00 Kč	31,92 Kč	183,92 Kč	1 824,00 Kč	2 207,04 Kč
8	Hadice průžková černá (náhrad oranžová, černá se již nevyrábí), 5/10, 3 m	3	m	138,00 Kč	28,98 Kč	166,98 Kč	414,00 Kč	500,94 Kč
9	Kleště chemické kelimkové, délka 200 mm	2	ks	95,00 Kč	19,95 Kč	114,95 Kč	190,00 Kč	229,90 Kč
10	Kruh filtrační se svorkou a vložkou, D=55 mm	4	ks	122,00 Kč	25,62 Kč	147,62 Kč	488,00 Kč	590,48 Kč
11	Lžička chemická plastová oboustranná	10	ks	34,12 Kč	7,17 Kč	41,29 Kč	341,20 Kč	412,85 Kč
12	Papír filtrační - archy, 500x500 mm, 1000 g	50	ks	2,18 Kč	0,46 Kč	2,64 Kč	109,00 Kč	131,89 Kč
13	Sítka nad kahan s keramickou vložkou 200x200 mm	7	ks	150,00 Kč	31,50 Kč	181,50 Kč	1 050,00 Kč	1 270,50 Kč
14	Plastový stojan na zkumavky	7	ks	133,00 Kč	27,93 Kč	160,93 Kč	931,00 Kč	1 126,51 Kč
15	Stojan laboratorní s kovovou deskou a tyčí 750 mm	15	ks	414,00 Kč	86,94 Kč	500,94 Kč	6 210,00 Kč	7 514,10 Kč
16	Kovový držák na banky	7	ks	103,00 Kč	21,63 Kč	124,63 Kč	721,00 Kč	872,41 Kč
17	Byreta s přímým kohoutem se skleněným kladivkem, 25 ml, B, 1:10	15	ks	358,00 Kč	75,18 Kč	433,18 Kč	5 370,00 Kč	6 497,70 Kč
18	Kahan lihový kompletní, 50 ml	4	ks	282,00 Kč	59,22 Kč	341,22 Kč	1 128,00 Kč	1 364,88 Kč
19	Nálevka hladká, 55 mm	10	ks	81,00 Kč	17,01 Kč	98,01 Kč	810,00 Kč	980,10 Kč
20	Teploměr tyčinkový, 260 mm, -10... +100, červená náplň	4	ks	183,00 Kč	38,43 Kč	221,43 Kč	732,00 Kč	885,72 Kč
21	Mikroskop krycí k mikroskopu, 18x18 mm, 100 ks	4	bal	57,00 Kč	11,97 Kč	68,97 Kč	228,00 Kč	275,88 Kč
22	Tyčinka skleněná otavená, 5x200 mm	30	ks	11,00 Kč	2,31 Kč	13,31 Kč	330,00 Kč	399,30 Kč
23	Laboratorní předváhy 300g/0,01g	2	ks	1 800,00 Kč	378,00 Kč	2 178,00 Kč	3 600,00 Kč	4 356,00 Kč
	Fyzika						184 627,27 Kč	223 399,00 Kč
24	Tabule magnetická pro demonstrační soupravy z optiky	1	ks	8 955,37 Kč	1 880,63 Kč	10 836,00 Kč	8 955,37 Kč	10 836,00 Kč
25	Propojovací panel a stativový materiál k demonstrační soupravě "elektřina a magnetismus"	1	ks	11 167,77 Kč	2 345,23 Kč	13 513,00 Kč	11 167,77 Kč	13 513,00 Kč
26	Radiometr	1	ks	761,98 Kč	160,02 Kč	922,00 Kč	761,98 Kč	922,00 Kč
27	Zdroj laserový, 5 paprsků	1	ks	6 048,76 Kč	1 270,24 Kč	7 319,00 Kč	6 048,76 Kč	7 319,00 Kč
28	Lihový dilatometr	1	ks	3 078,51 Kč	646,49 Kč	3 725,00 Kč	3 078,51 Kč	3 725,00 Kč
29	Ruhmkorffův induktor	1	ks	10 342,15 Kč	2 171,85 Kč	12 514,00 Kč	10 342,15 Kč	12 514,00 Kč
30	Přístroj demonstrační měřič	1	ks	23 517,36 Kč	4 938,64 Kč	28 456,00 Kč	23 517,36 Kč	28 456,00 Kč
31	Demonstrační ampérmetr, voltmetr a galvanometr	2	ks	2 388,43 Kč	501,57 Kč	2 890,00 Kč	4 776,86 Kč	5 780,00 Kč
32	Demonstrační souprava "elektřina a magnetismus"	1	ks	82 558,68 Kč	17 337,32 Kč	99 896,00 Kč	82 558,68 Kč	99 896,00 Kč
33	Vodíče propojovací dle specifikace dělek	1	sada	2 132,23 Kč	447,77 Kč	2 580,00 Kč	2 132,23 Kč	2 580,00 Kč
34	Magnet-tyč (sada 2 ks), 100x24x10 mm	2	sady	830,58 Kč	174,42 Kč	1 005,00 Kč	1 661,16 Kč	2 010,00 Kč
35	Magnet silný tvaru kvádru, 15x30x100 mm	2	ks	166,12 Kč	34,88 Kč	201,00 Kč	332,23 Kč	402,00 Kč

Příloha č. 1
Zadávací dokumentace

Položka přílohy	Název	P o č e t	MJ	Cena bez DPH za MJ	DPH za MJ	Cena s DPH za MJ	Cena bez DPH celkem	Cena s DPH celkem
36	Příručka ISES - experimenty z fyziky s ISES I	1	ks	285,12 Kč	59,88 Kč	345,00 Kč	285,12 Kč	345,00 Kč
37	Příručka ISES - experimenty z fyziky s ISES II	1	ks	285,12 Kč	59,88 Kč	345,00 Kč	285,12 Kč	345,00 Kč
38	Příručka ISES - laboratorní úlohy I s ISES	1	ks	285,12 Kč	59,88 Kč	345,00 Kč	285,12 Kč	345,00 Kč
39	Příručka ISES - laboratorní úlohy II s ISES	1	ks	285,12 Kč	59,88 Kč	345,00 Kč	285,12 Kč	345,00 Kč
40	Software ISESWIN32i (pro Win2000-XP-Vista Win7, 32bit) multi 5 a více	1	ks	5 000,00 Kč	1 050,00 Kč	6 050,00 Kč	5 000,00 Kč	6 050,00 Kč
41	Samostatná karta ADDAPROFESSIONAL-PCI + kabel	1	ks	14 864,46 Kč	3 121,54 Kč	17 986,00 Kč	14 864,46 Kč	17 986,00 Kč
42	Modul ultrazvukový sonar	1	ks	5 200,00 Kč	1 092,00 Kč	6 292,00 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
43	Přístroj měřicí, digitální, víceúčelový	6	ks	514,88 Kč	108,12 Kč	623,00 Kč	3 089,26 Kč	3 738,00 Kč
CELKEM							301 551 Kč	364 877 Kč

BIOLOGIE

1. Dalekohled s příslušenstvím, Nikon ACULON A 211 10 x 50



Dalekohledy Aculon A211 jsou zkonstruovány pro široké rozmezí aktivit ve volném čase, jako jsou myslivost, cestování, turistika nebo kulturní akce na otevřeném prostranství. Srdcem každého výrobku Nikon jsou špičkové technologie. Dalekohledy ACULON A211 nejsou v tomto směru žádnou výjimkou. Díky vícenásobným antireflexním vrstvám a nabídce objektivů s velkým průměrem poskytují tyto dalekohledy extrémně jasný obraz a široké zorné pole. Působivá vizuální zkušenost je rovněž výsledkem použití asférických čoček v okulech. Propracovaná optická konstrukce minimalizuje obrazové vady a nabízí maximální ostrost a nezkrácený obraz v celém zorném poli. Dalekohledy ACULON A211 jsou vybaveny komfortními otočnými a posuvnými gumovými očníci pro umístění očí do optimální polohy. Výhodou je také pogumovaný povrch pro lepší odolnost proti nárazům a pevné a komfortní držení a možnost upevnění na stativ.

- binokulární lineární dalekohled se středovými hranoly
- zvětšení 10 x
- průměr předních čoček 50 mm
- pogumované těleso dalekohledu
- plněný inertním plynem
- možnost korekce vzdálenosti očí
- centrální ostření
- šroubovací očníce pro korekci zraku
- možnost dioptrické korekce
- brašna, popruhy, krytky.

2. Studentský mikroskop, model SM 01 R



Otočná hlavička, tři achromatické DIN objektivy, základní kondenzor s irisovou clonou, plynulá regulace intenzity LED osvětlení. Koaxiální (jednoosé) zaostřování obrazu.

- | | |
|--------------------|--|
| • Okulár | širokoúhlý WF 10x/18 mm |
| • Hlavička | monokulární otočná o 360°, úhel vzhledu 45° |
| • Hlava | revolverová pro 3 objektivy DIN |
| • Objektivy | achromatické 4:1, 10:1, 40:1(S) |
| • Celkové zvětšení | 40x, 100x a 400x |
| • Stolek | rozměry 108 x 118 mm s pérovými držáky preparátu |
| • Zaostřování | koaxiální makro a mikro posuv |
| • Kondenzor | pevný s irisovou clonou a výklopným držákem filtru |
| • Osvětlení | LED dioda s plynulou regulací intenzity jasu |
| • Ostatní doplňky | obal proti prachu, napájecí adaptér |

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

3. Lupa



- zvětšení 10 x
- povrch čoček chráněný posuvným krytem
- ochranné pouzdro

CHEMIE

4. Bílý dámský bavlněný pracovní plášť

- materiál bavlna
- dlouhý rukáv
- velikost 40

5. Ochranné brýle

- plastové z čirého polykarbonátu
- povrstvený proti poškrábání

6. Ochranné rukavice jednorázové latexové

- velikost M

7. Hadice pryžová červená

- vnitřní průměr 8 mm
- vnější průměr 12 mm
- délka 12 m

8. Hadice pryžová oranžová (černá se již nevyrábí)

- vnitřní průměr 5 mm
- vnější průměr 10 mm
- délka 3 m

9. Kleště chemické kelímkové

- délka 200 mm

10. Kruh filtrační se svorkou a vložkou

- materiál černý dřevoplast
- vnitřní průměr 55 mm

11. Lžička chemická plastová oboustranná

- obsahuje menší i větší lžičku

12. Papír filtrační – archy

13. Sítka nad kahan

- oboustranná keramická kruhová vrstvá drátěný čtverec 200x200 mm

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

14. Plastový stojan na zkumavky

- dvě řady po 20 zkumavkách
- maximální průměr zkumavek 20 mm

15. Stojan laboratorní s kovovou deskou a tyčí

- délka 750 mm

16. Kovový držák na baňky

- korková výplň bez svorky

17. Byreta s přímým kohoutem se skleněným kladívkem

- objem 25 ml, třída B

18. Kahan lihový kompletní

- objem 50 ml

19. Nálevka hladká

- krátký stonek
- průměr 55 mm

20. Teploměr tyčinkový

- červená náplň
- délka 260 mm
- rozsah teplot $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$

21. Mikrosklo krycí k mikroskopu

- rozměr čtverec 18x18 mm

22. Tyčinka skleněná otavená

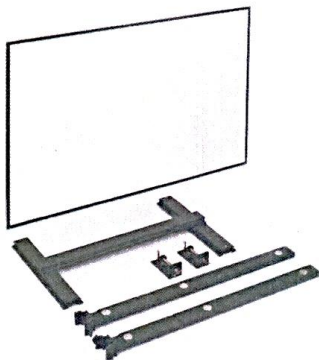
- průměr 5 mm
- délka 200 mm

23. Laboratorní předvážky

- váživost 300 g
- dílek 0,01 g
- velikost misky 85 x 65 mm (minimální požadavek)

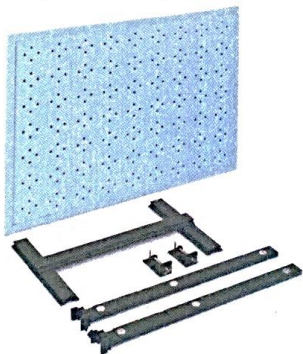
FYZIKA

24. Tabule magnetická pro demonstrační soupravy z optiky



Z jedné strany zelená, z druhé strany bílá, možno použít na stativ z bodu 25.
Rozměr: cca 90 x 62 cm

25. Propojovací panel a stativový materiál k demonstrační soupravě "Elektřina a magnetismus"



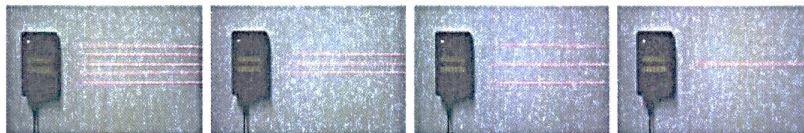
Propojovací panel je nutným příslušenstvím k demonstrační soupravě pro elektřinu. Zdířky jsou v rastru 40 mm, průměr zdiřky je 4 mm a panel obsahuje 63 pozic pro zasunutí propojovacích modulů. Zadní strana panelu je magnetická, bílá, popisovatelná, sloužící také pro uchycení na stativ DS600-6G. Tabule se uchycuje do svislé polohy pomocí sestavy „DZS Stativový materiál“, který je možno použít i na bod 24.
Rozměr cca 800 x 632 x 34 mm

26. Radiometr



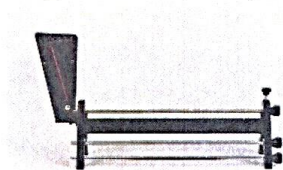
Pro přeměnu energie sálání na kinetickou energii, lopatkové kolo s jednostranně začerněnými lopatkami ve vakuované skleněné baňce.
D banky = 80 mm, H=120 mm

27. Zdroj laserový, 5 paprsků



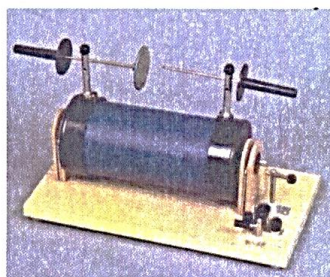
Polovodičový laser LG5/LG5E je citlivé optické a elektronické zařízení. Skládá se z pěti nezávislých laserových modulů s vlnovou délkou 635nm, které jsou opticky upravené tak, aby vyzařovali světelný svazek pěti paralelních paprsků. Tento výrobek patří do třídy 2 laserových výrobků. Laserové moduly použité v tomto zařízení vyzařují viditelné paprsky červeného světla (nevyzařují žádné jiné – infračervené, ultrafialové, Röntgenové nebo jiné neviditelné záření). Toto zařízení s nízkým optickým výkonem není určeno na řezání, pálení ani na žádné podobné procesy. Vyvarujte se ovšem zásahu očí přímým laserovým paprskem i jeho odrazem od lesklých povrchů. Nikdy se přímo nedívejte do laserového paprsku, nebo jeho přímých odrazů.

28. Lihový dilatometr



Zkoumaný materiál se zahřívá díky hoření lihu v příslušné vaničce. Zkušební tyče jsou na jednom konci upevněny v rámu přístroje. Druhý konec volně prochází otvorem a opírá se o ukazatel, který přenáší posun konce tyče na stupnici. Dodáváno se třemi zkušebními tyčemi (po 1 ks železná, mosazná a hliníková).

29. Ruhmkorffův induktor



Zařízení slouží k získávání velmi vysokých jednosměrných elektrických nábojů. Používá se k demonstraci elektrické jiskry, k výbojům ve vakuových trubcích, k proudům Tesly, k elektromagnetickému vlnění, k napájení rentgenových trubec, k elektrické rezonanci atp.

Napětí napájení (stálé): 6 - 8 V

Odběr proudu: 0,15 - 1,5 A

Rozměry: 400 x 210 x 200 mm

Hmotnost: 3 kg

30. Přístroj demonstrační měřicí



Špičkový demonstrační analogový a digitální měřicí přístroj určený na předvádění měření elektrických veličin a na běžné měření při různých fyzikálních pokusech. Přístroj měří střídavé a jednosměrné napětí a proudy a také elektrický odpor. Velikost měřené veličiny je velmi názorně zobrazena jak v analogové, tak v číslicové formě. Analogové zobrazení s dobře viditelnou ručičkou a dvěma stupnicemi (z kterých jedna je dle zvoleného rozsahu zvýrazněna LED diodami), umožňuje sledování měřené veličiny ze všech míst třídy. Číslicové zobrazení má 3.5-místný displej

výšky 25 mm, doplněný o názorné vyobrazení charakteru měřené veličiny (A, mA, mV, V, mΩ, Ω, kΩ, MΩ). Analogová část přístroje navíc umožňuje přepnutí do režimu měření s nulou ve středu stupnice, vhodného na měření s měnící se polaritou napětí nebo proudu. Vyučující má možnost sledovat měřené hodnoty na digitálním ukazateli na zadní straně přístroje. Napěťové a proudové vstupy jsou chráněny automatickými tepelněproudovými chrániči.

Rozsahy ACA/DCA : 100 mA; 300 mA; 1 mA; 3 mA; 10 mA; 30 mA; 100 mA; 300 mA; 1A; 3A; 10A

Rozsahy ACV/DCV : 100 mV; 300 mV; 1 V; 3 V; 10 V; 30 V; 100 V; 300 V; 1000 V

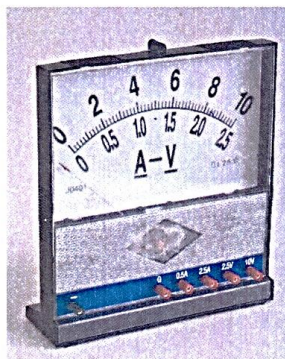
Rozsahy odporu : 100Ω; 300Ω; 1 kΩ; 3 kΩ; 10 kΩ; 30 kΩ; 100 kΩ; 300 kΩ; 1 MΩ; 3 MΩ; 10 MΩ

Napájení : 230V/50 Hz

Rozměry : 260 x 230 x 210 mm

Váha : 3 kg

31. Demonstrační ampérmetr, voltmetr a galvanometr



Demonstrační měřicí přístroj určený pro měření proudů a napětí. Vyznačuje se výbornou čitelností (větší měřítko) a výměnnými stupnicemi, které umožňují jeho práci jako voltmetr, ampérmetr a galvanometr.

Rozsahy měření: DCA : 0,5 A, 2,5 A, 2,5V, 10 V

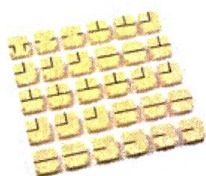
G: -100 mikroA - 0 - +100 mikroA

Rozměry: 270 x 270 x 112 mm

Hmotnost: 1,15 kg

32. Demonstrační souprava "elektřina a magnetismus"

DZS Elektřina 1



Základní souprava obsahující pouze "vodiče", přípojné body a měřící body. Neobsahuje žádné součástky a je nutné ji zakoupit s ostatními soupravami.

DZS Elektřina 2



Souprava obsahuje pasivní prvky umožňující sestavení základních elektrických obvodů. Je nutné vlastnit minimálně soupravu "DZS Elektřina 1".

DZS Elektřina 3



Se soupravou je možné vykonávat řadu pokusů z elektromagnetismu. Je nutné vlastnit soupravu "DZS Elektřina 2".

DZS Elektrické motory



Souprava vysvětluje princip činnosti elektrických motorů a generátorů. Je doplňkem "DZS Elektřina 1", která je nutná pro sestavení všech pokusů.

DZS Elektronika 1



Souprava umožňující sestavit základní elektronické pokusy. Obsahuje především kondenzátory, LED diody a proměnné odpory. Je možné používat samostatně na položce 25.

Zástrčný systém s banánky 4 mm, nutnou podmínkou funkčnosti je položka 25.

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

33. Vodiče propojovací dle specifikace délek

Zatížitelnost 10A, banánky 4 mm, možnost zasunutí do sebe.

Specifikace:

- 10 ks – délka 25cm;
- 10 ks – délka 50cm;
- 12 ks – délka 80 cm;
- 4 ks – délka 100cm;
- 4 ks – délka 120 cm.

34. Magnet-tyč (sada 2 ks), 100x24x10 mm



35. Magnet silný tvaru kvádrů, 15x30x100 mm



Pro položky 36 – 42 platí:

Výhradním výrobcem a dodavatelem v ČR je autor, resp. spoluautor hardware, software a teachware systému ISIS:

Doc. RNDr. František Lustig, PC-IN/OUT, Výroba učebních pomůcek, U Druhé Baterie 29, 162 00 Praha 6.

Tuto skutečnost je možné doložit „Prohlášením dodavatele a výrobce souprav ISSES“1.

36. Příručka ISSES - experimenty z fyziky s ISSES I

37. Příručka ISSES- experimenty z fyziky s ISSES II

38. Příručka ISSES - laboratorní úlohy I s ISSES

39. Příručka ISSES -laboratorní úlohy II s ISSES

40. Software ISSESWIN32i (pro Win2000-XP-Vista Win7, 32bit) multi 5 a více

41. Samostatná karta ADDAPROFESSIONAL-PCI + kabel

42. Modul ultrazvukový sonar

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

43. Přístroj měřicí, digitální, víceúčelový



Digitální multimetr pro měření jednosměrných a střídavých napětí; jednosměrných a střídavých proudů; možnost zkoušky diod, tranzistorů, kondenzátorů a průchodnosti obvodu.

Technické údaje:

- automatický ukazatel přepětí
- indikace polarity
- ochrana proti přepětí
- ochrana proti vysokému napětí do 3 kV
- měřicí rozsahy:
 - Napětí: AC: 200 mV ... 700 V; DC: 200 mV ...1000 V
 - Proud: AC/DC: 20 μ A ... 10 A
- vnitřní odpor: 10 M Ω
- přístroj je napájen bateriemi 9 (součást dodávky)

Rozměry: cca 88x172x36 mm

Hmotnost : cca 295 g

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

Tato strana je prázdná.