Operačný program VZDELÁVANIE

Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ

Európska únia
Európsky sociálny fond

RÁMCOVÁ DOHODA č. PZml/10/2015

uzatvorená podľa § 11 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle relevantných ustanovení Obchodného zákonníka

Čl. I.
ZMLUVNÉ STRANY

1.1 **Kupujúci:**

	Stredná odborná škola technická, Volgogradská 1, 080 01 Prešov
zastúpený riaditeľom:	Mgr. Štefan Cmar
IČO :	00893251
DIČ:	2021303251
Bankové spojenie:	Štátna pokladnica
číslo účtu:	7000517730/8180

(ďalej len „kupujúci")

a

1.2 **Predávajúci:**

zastúpený konateľom:	KVANT spol. s r.o.
IČO :	31398294
IČ DPH:	SK2020330565
Bankové spojenie:	Československá obchodná banka, a.s.
číslo účtu:	4013528494/7500
zapísaný	v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava oddiel Sro, vložka č. 9220/B

(ďalej len „predávajúci")

II. PREDMET DOHODY a KÚPNA CENA

2.1 Predmetom rámcovej dohody je dodávka tovaru - **Učebné pomôcky a zariadenia,** s jednotkovou cenou a predpokladaným množstvom špecifikovaným v prílohe č. 1 tejto rámcovej dohody. V cene je zahrnutá doprava na miesto určenia.

Celková kúpna cena dodaných tovarov realizovaných podľa tejto dohody nepresiahne 16 332,00 EUR bez DPH slovom (šesťnásťtisíctristotridsaťdva EUR) a s DPH vo výške 3 266,40 EUR spolu celkom sumu 19 598,40 EUR s DPH.

2.2 Zadávanie zákaziek na základe tejto dohody sa uskutoční formou samostatne vystavených objednávok kupujúceho predávajúcemu na predmet dohody s uvedením druhu a požadovaného množstva, čo zároveň nahrádza rokovacie konanie bez zverejnenia.

2.3 Uvedený predmet rámcovej dohody je zakúpený pre účely projektu „Nový študijný odbor TEZB a inovácia žiadaných odborov ku meniacim sa potrebám rozvíjajúcej sa spoločnosti" Operačného programu Vzdelávanie Opatrenie 1.1 „Premena tradičnej školy na modernú" s kódom ITMS: 261 1013 0629 spolufinancovaného z Európskeho sociálneho fondu (ďalej len „projekt") a to 85% z EÚ, 10% zo štátneho rozpočtu a 5% z vlastných zdrojov prijímateľa.

2.4 Zmenu ceny z dôvodu zmeny cien vstupných surovín, energie a palív, zmeny colných, daňových a cenových predpisov ovplyvňujúcich štruktúru dohodnutej ceny, je možné upraviť len písomnou formou odsúhlaseného dodatku ku rámcovej dohode. Zmena ceny v dôsledku zmeny kurzu EUR voči kurzu meny výrobcu tovaru môže byť požadovaná predávajúcim len na základe odôvodnenej zmeny kurzu doloženého kurzovým lístkom NBS. Cena môže byť upravená len v preukázatelnom pomere zmeny kurzu medzi kurzom k termínu podania cenovej ponuky a termínom dodávky tovaru.

III. Platobné podmienky

3.1 Kupujúci sa zaväzuje uhradiť predávajúcemu cenu pri dodaní predmetu rámcovej dohody na základe dodania tovaru na miesto určenia proti splatnej faktúre v termíne do 30 dní odo dňa doručenia faktúry.

3.2 Faktúra musí obsahovať náležitosti daňových dokladov v zmysle platných predpisov o účtovníctve a súvisiacich predpisov. V prípade, že faktúra nebude obsahovať uvedené náležitosti, kupujúci je oprávnený vrátiť ju predávajúcemu na opravu, či doplnenie. V takom prípade sa nezapočítava plynutie lehoty splatnosti a nová lehota splatnosti začne plynúť doručením opravenej alebo doplnenej faktúry kupujúcemu.

Faktúra dodávateľa (predávajúceho) musí obsahovať najmä nasledovné údaje:
- označenie „priebežná faktúra“ príp. „záverečná faktúra“ a jej číslo,
- obchodné meno a sídlo objednávateľa (kupujúceho),
- obchodné meno a sídlo dodávateľa (predávajúceho),
- lehota splatnosti faktúry
- názov Projektu ŠF,
- kód ITMS Projektu,
- číslo a názov Rámcovej dohody,
- názov a adresa banky dodávateľa (predávajúceho),
- číslo účtu dodávateľa (predávajúceho),
- výška požadovaná na platbu v EUR zaokrúhlená na dve desatinné miesta,
- náležitosti pre účely DPH (sadzba DPH, DIČ),
- podpis zodpovednej osoby za dodávateľa (predávajúceho).

IV. Spôsob a miesto plnenia

4.1 Predmet rámcovej dohody bude dodávaný na základe samostatne vystavených objednávok kupujúceho. Objednávka bude obsahovať druh, množstvo a dátum vystavenia objednávky, prípadne ďalšie podmienky dodania tovaru.

4.2 Miestom plnenia sú priestory kupujúceho uvedené v čl. I rámcovej dohody.

V. Termín plnenia

5.1 Termín plnenia vyjadruje lehotu dodania tovarov od zadania zákazky, ktorá je najneskôr do 6 mesiacov.

5.2 Zmluvné strany sa dohodli na možnosti postupných dodávok predmetu rámcovej dohody a čiastkových fakturáciách po dodaní tovaru.

5.3 Termínom plnenia čiastkových dodávok tovarov na základe doručených objednávok bude doba do 10 kalendárnych dní odo dňa doručenia objednávky.

VI. Záručná doba a zodpovednosť za vady

6.1 Predávajúci zodpovedá za to, že predmet rámcovej dohody bude dodaný v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi.

6.2 Predávajúci poskytuje na dodaný tovar 24 mesačnú záruku s výnimkou tovarov ktoré svojim charakterom majú definovanú výrobcom inú záručnú dobu. Táto skutočnosť musí byť uvedená v prílohe pri danej tovarovej položke. Záručná doba začína plynúť dodaním tovaru kupujúcemu.

6.3 Servisným miestom je miesto uvedené v záručnom liste, resp. návode k dodanému tovaru. V prípade, že toto nie je uvedené, je servisným miestom adresa predávajúceho alebo jeho najbližšieho servisného strediska, podľa určenia predávajúceho. Predávajúci je povinný zabezpečiť záručný servis v zmysle Obchodného zákonníka.

VII. Zmluvné pokuty a úroky z omeškania

7.1 V prípade omeškania dodávky predmetu rámcovej dohody na základe čiastkovej objednávky podľa čl. IV. Spôsob a miesto plnenia nad rámec termínu uvedeného v čl. V. Termín plnenia tejto Rámcovej dohody, môže si kupujúci voči predávajúcemu uplatniť zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny nedodaného predmetu za každý deň omeškania.

7.2 V prípade omeškania kupujúceho s úhradou faktúry si môže predávajúci voči kupujúcemu uplatniť zmluvnú úrok z omeškania vo výške 0,05% za každý deň omeškania z fakturovanej sumy.

7.3 Pokuty a úroky z omeškania dohodnuté touto rámcovou dohodou hradí povinná strana nezávisle na tom, v akej výške vznikne druhej strane v tejto súvislosti škoda.

VIII. Osobitné ustanovenie

Predávajúci sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/auditu/overovania súvisiaceho s činnosťami podľa čl. II kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len „Zmluva o NFP") uzavretej medzi Kupujúcim ako prijímateľom a Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR v zastúpení Agentúry MŠVVŠ SR pre štrukturálne fondy ako jeho poskytovateľom a to oprávnenými osobami v zmysle čl. 12 Prílohy č. 1 Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku s č. zmluvy: 142/2014/1.1/OPV zo dňa 30.01.2014 a doby 5 rokov od dodania predmetu zákazky a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.

Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditu/overovania sú najmä:

- Poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby,
- Útvar následnej finančnej kontroly a nimi poverené osoby;
- Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
- Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
- Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
- Osoby prizvané orgánmi v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES.

IX. ZÁNIK RÁMCOVEJ DOHODY

9.1 Rámcovú dohodu je možné zrušiť vzájomnou dohodou zmluvných strán.

9.2 Pri podstatnom porušení zmluvnej povinnosti môže oprávnená strana okamžite od rámcovej dohody odstúpiť, ak to oznámi druhej strane bez zbytočného odkladu po tom, ako sa o tomto porušení dozvedela.

9.3 Zmluvné strany môžu túto rámcovú dohodu písomne vypovedať bez udania dôvodov s jednomesačnou výpovednou lehotou, ktorá začína plynúť prvým dňom, kedy bola výpoveď doručená druhej zmluvnej strane.

X. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

10.1 Rámcová dohoda sa uzatvára na dobu určitú a to do 30.6.2015.

10.2 Rámcová dohoda nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia v zmysle § 47a zákona č. 40/1964Zb. Občianskeho zákonníka a zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám.

10.3 Zmeny a doplnenia k tejto rámcovej dohode je možné robiť len formou písomných dodatkov po súhlase obidvoch zmluvných strán.

10.4 V prípade, že výroba ponúkaného tovaru už bude ukončená v čase vystavenia objednávky kupujúcim, resp. príde k inovácii položky tovaru počas platnosti uzatvorenej rámcovej dohody, predávajúci je povinný dodať kupujúcemu tovar rovnakého druhu s rovnakými, prípadne vyššími parametrami ako je tovar uvedený v prílohe č. 1 tejto dohody a to za rovnakú jednotkovú cenu. Predávajúci doloží kupujúcemu doklad potvrdzujúci nutnosť takejto zmeny, navrhne alternatívny model so špecifikáciou preukazujúcou plnenie uvedených technických parametrov. Tento doklad s vyjadrením súhlasu kupujúceho, ktorý nemôže byť bezdôvodne odmietnutý, bude tvoriť dodatok rámcovej dohody.

10.5 Zmluvné vzťahy neupravené touto rámcovou dohodou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka.

10.6 Rámcová dohoda je spracovaná v 5 originálach, predávajúci obdrží 2 rovnopisy a kupujúci 3 rovnopisy.

10.7 Zmluvné strany prehlasujú, že sa s obsahom rámcovej dohody oboznámili, že zodpovedá ich slobodnej vôli a nie je uzavretá v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok, na znak čoho ju vlastnoručne podpisujú.

V Prešove, dňa 30.03.2015 V Bratislave, dňa 23.3.2015

Príloha č. 1 rámcovej dohody:

Názov tovaru, parametre, jednotková cena a predpokladané množstvo:
1. časť : Učebné pomôcky a zariadenia,

por.č.	Názov položky	Parametre tovaru	jednotková cena **bez DPH** v €	hodnota **DPH**/ks v €	jednotková cena **s DPH** v €	predpoklad-aný počet ks
1	Súprava - Vodovodný systém	Súprava obsahuje ľahko zložiteľné príslušenstvo na model prívod vody pre výučbu: Funkcia odstredivého čerpadla pri preprave vody pod tlakom v prívodnom systéme, Funkcia plavebnej komory - experiment so zdvihnutou nádobou, Vodná veža ako rezervoár. Rozmery: 54x45x15 cm. Súprava obsahuje: odstredivé čerpadlo s motorom, vodnú nádrž, trojnožku a tyčinku, stúpacie potrubie s dvoma kohútikmi, vodárenskú vežu so stúpacím potrubím, zdroj energie s batériami, plastovú nádobu na vodu, handričku, prierezový model vodovodného kohútika.	447,06 €	89,41 €	536,47 €	1
2	Parný stroj	model skutočného parného stroja, otáčanie stroja je v oboch smeroch. Na základni je upevnené kúrenisko s parným kotlom, armatúrami a frém s parným valcom a rozvodovým a kľukovým mechanizmom. Para sa privádza od kotla prívodovou rúrkou. Na kúrenie sa používa pevný lieh.	120,58 €	24,12 €	144,69 €	1
3	Pascalova banka	Pre znázornenie rovnomerného rozdelenia tlaku v kvapalinách (Pascalov zákon); sklená guľa s otvormi ako aj valec s tlakovým piestom guľa D = 60 mm, celková dĺžka = 310 mm, Spojené nádoby a krhla pre demonštráciu princípu spojených nádob ako i modelu polievacej kanvy; Sklená nádoba	26,76 €	5,35 €	32,12 €	1
4	Elektroskop podľa Kolbeho	Na pokusy v elektrostatike na indikáciu napätí. Kovová skrinka so zemniacou zdierkou, obojstranné zakrytie sklom, priehľadná orientačná stupnica; rozmery skrinky: 170x100x210 mm.	95,52 €	19,10 €	114,62 €	1
5	Súprava - Základy fyziky	116 rôznych častí na všestranné využitie umožňuje robiť pokusy v nasledujúcich učebných oblastiach: mechanika tuhých telies, mechanika kvapalín, mechanika plynov, premena energií, teplo, zvuk, svetlo, optika, magnetizmus, elektrina. Celková váha je len 7 kg. Rozmery: 54x45x15 cm.	620,00 €	124,00 €	744,00 €	1
6	Kmity a vlnenie	Slúži na pokusy: Doba kmitu matematického kyvadla; Doba kmitu pružinového kyvadla; Doba kmitu listovej pružiny; Dráha - čas zápis harmonických kmitov; Meranie tiažového zrýchlenia; Rezonancia matematického kyvadla; Rezonancia pružinového kyvadla; Rezonancia listovej pružiny; Princíp rezonančného merania frekvencie; Dynamické meranie tuhosti pružín; Priečne stojaté vlnenie; Pozdĺžne stojaté vlnenie; Odraz vĺn na pevnom a voľnom konci. Súprava obsahuje: Gumená šnúra, 3 m; Listová pružina oceľová, 0,6 mm, L = 300 mm; Držiak zapisovača; Závitová tyč s krídlovými maticami pre upevnenie držiaka zapisovača na oceľovú listovú pružinu; Kyvadlová guľa s háčikom – drevo, D = 60 mm; Kyvadlová guľa s háčikom – plast, D = 60 mm; Experimentálny motor pre pokusy s vlnením, slúži ako budič priečneho a pozdĺžneho vlnenia, pre napájanie je vhodný frekvenčný generátor; Plastová vložka Kmity a vlnenie; Úložný box II, mini , s krytom; Plán rozloženia a 2 samolepky.	106,67 €	21,33 €	128,00 €	1
7	Hydrostatická súprava	Pokusy: sily a tlak vyvinuté kvapalinami v kľude, Archimedov zákon, hydrostatické vzťahy, hydrostatický paradox, Zloženie: valcová nádoba, otočný manometer, trubička v tvare U na magnete s ohybnou hadičkou, kvapátko, číselníkový silomer 2N, krabička závaží s háčikmi, 3 pevné telesá s rovnakým objemom, odmerný valec so stupnicou v ml, kadička so stupnicou v ml, plastová taštička, držiak na skúmavky, zátka, nádoba so stupnicou, 3 nádoby rôznych tvarov, manometer na držiaku. Všetko je uložené v kufríku 480 mm x 400 mm x 260 mm.	663,35 €	132,66 €	796,01 €	1
8	Dvojtaktný motor	model	32,88 €	6,58 €	39,46 €	1
9	Štvortaktný zážihový motor - OHV	model	32,88 €	6,58 €	39,46 €	1
10	Dieslový motor	model	32,88 €	6,58 €	39,46 €	1

11	Elektrodynamika	Slúži na pokusy na témy: magnetické pole cievky, geomagnetické pole, motor/generátor, kinetická energia z elektrickej energie. Súprava obsahuje: Os pre cievku ŽP; Ukazovateľ pre cievku ŽP; Pólový plech ŽP, 60 x 25 mm; Motor / generátor model; Tyčový magnet, D = 10 mm, L = 50 mm; Žiarovka 4 V/40 mA, E 10; Cievka 400 závitov, ŽP; Železné jadro, L = 50 mm; Vodič kolíska; Pravouhlá elektróda; Stolík pre vreckový kompas; Indukčná cievka ŽP; Vreckový kompas; Stupnica pre otočnú cievku ŽP;Plastová vložka Elektrodynamika; Úložný box II, malý, s krytom; Plán rozloženia a 2 samolepky.	400,00 €	80,00 €	480,00 €	1
12	Laser Line Box s napájacím zdrojom	Je zdrojom jedného lúča roztiahnutého cylindrickou šošovkou - dobre viditeľný čiarový zdroj svetla. Príslušenstvo : napájací zdroj, batériové púzdro a prepojovací kábel.	88,24 €	17,65 €	105,88 €	1
13	Hartlov disk	na vysvetlenie zákonu odrazu a lomu svetla (Snellov zákon). Pomocou kyvety (nie je súčasťou súpravy) môžete ukázať, ako sa správa svetlo pri prechode cez prostredie s rôznymi indexmi lomu. Meranie indexu lomu uľahčuje stupnica priamo na disku. Súčasťou súpravy je optický polkruh z plexiskla.	105,88 €	21,18 €	127,06 €	1
14	Ladička s rezonátorom	Kovová vidlica namontovaná na rezonančnej komore z čireho jedľového dreva. Vidlica je odnímateľná. Priložené kladivko. Vyludzuje dlhodobý zvuk frekvencie 440 Hz. Rozmer boxu 180x90x50 mm. Vidlica 170mm.	62,35 €	12,47 €	74,82 €	1
15	Bimetalový pás s rukoväťou	Znitovaný mosadzný a oceľový pás, s držadlom; dĺžka: cca 270 mm, šírka: 30 mm.	8,72 €	1,74 €	10,46 €	1
16	Tepelná vodivosť kovov	Skladá sa z troch kovových tyčí rôznych typov (meď, mosadz, nízkouhlikatá oceľ) pripevnených v kovovom ráme a spájajúcich sa v strede pre porovnávanie tepelnej vodivosti rôznych materiálov. Kovový rám zasvorkovaný na trojnožke na bezpečnejšiu prácu.	18,71 €	3,74 €	22,45 €	1
17	Magnet tyčový 80 mm - pár	Pár tyčových magnetov v ochrannom plastovom obale, póly sú určené červenou a modrou farbou.	8,12 €	1,62 €	9,74 €	2
18	Kliešťový multimeter AC / DC	Univerzálny merací prístroj s kliešťovým ampermetrom Rozsah pre meranie prúdu min. 100A AC a min 20A DC Presnosť lepšia než 2,5% Profi prevedenie	137,90 €	27,58 €	165,48 €	1
19	Vrtacie kladivo	Upínanie SDS-plus Výkonný motor aspoň 850W Intenzita príklepu min. 3,2J Vypínanie otáčok pri sekaní. Vypínání príklepu pre vrtanie do ocele. antivibračný mechanizmus. Chod vpravo-vľavo. Profi prevedenie	239,00 €	47,80 €	286,80 €	1
20	Prenosný digitálny osciloskop 10MHz, 40MS/s	Digitálny osciloskop v prevedeni k PC / Notebook/ Prenosné prevedenie Šírka pásma min. 10MHz Počet kanálov 4 Vzorkovacia frekvencia min.40MS/s Vrátane príslušenstva	242,00 €	48,40 €	290,40 €	1
21	Skúšačka	Skúšačka napätia do 600V prevedenie nie LED	17,60 €	3,52 €	21,12 €	2
22	Elektronická stavebnica I	stavebnica Voltík I alebo ekvivalentné: možnosť zostaviť jednoduché návody zostavenie najmenej 35 elektronických modelov bez spájkovania	15,30 €	3,06 €	18,36 €	1
23	Elektronická stavebnica II	Stavebnica Voltík II alebo ekvivalentné: min. 50 elektronických modelov. možnosť postaviť rôzne el. zapojenia napr. jednoduché rádio, detektor kovov a pod.	23,20 €	4,64 €	27,84 €	1
24	Elektronická stavebnica III	Stavebnica Voltík III alebo ekvivalentné: zameranie logické integrované obvody, čítač, pamäť. Možnosť zostaviť digitálne modely bez spájkovania.	57,50 €	11,50 €	69,00 €	1
25	Logická sonda	jednoduché zariadenie pre zisťovanie logických hodnôt signálov.	29,20 €	5,84 €	35,04 €	3
26	Viacúčelový zásuvkový organizér (30 malých zásuviek)	Odolný rám, Možno stohovať, Možnosť vytvorenia komplexného úložného systému, Možnosť zavesenia na stenu	21,00 €	4,20 €	25,20 €	5
27	Dekupírka na plasty a plošné spoje	Reže mäkké drevo do 40mm, tvrdé drevo do 10mm, plast a plošné spoje do 4mm a neželezné kovy do 2mm	122,60 €	24,52 €	147,12 €	1

28	Zverák pre plošný spoj 60 mm	Šírka čeľustí min. 100mm, Materiál: oceľ, Uchytenie na stôl	10,00 €	2,00 €	12,00 €	6
29	Mini vŕtačka s príslušenstvom a adaptérom 8000-18000 ot/min	Hlavica umožňuje rýchlu výmenu vrtákov od 0,8 do 3mm. Napájanie:12V DC, Počet otáčok: 12 tis./min., Súčasťou aj sieťový adaptér, Ložiská guličkové	9,30 €	1,86 €	11,16 €	3
30	Sada hobby náradia na údržbu v brašni 22ks	Súprava náradia pre elektrotechniku v puzdre.	22,50 €	4,50 €	27,00 €	4
31	Spájkovacia stanica – antistatická + hroty	Plynulá regulácia teploty , Súčasťou musia byť náhradné hroty, Napájacie napätie: 230V AC, Rozsah teploty: od 160°C do 480°C , Displej LED na zobrazenie teploty	71,00 €	14,20 €	85,20 €	1
32	Odsávačka cínu	elektrická odsávačka so zabudovaným kompresorom. napájanie: 230V, 50Hz, výkon vyhrievacieho telesa: min.100 W (keramické), nastaviteľná teplota: 350-500 °C vákuum: min. 65+D860 mmHg, prietok vzduchu: 15 l/min teplota horúceho vzduchu: 400 °C, hrot: 1mm, 1,5mm	350,00 €	70,00 €	420,00 €	1
33	Zdroj laboratórny, LCD 0-30V/3A	Laboratórny zdroj, Digitálne zobrazenie napatie, prúd výstupny rozsah 0-30V, 0-3A, možnosť regulácie napätia a prúdu	79,90 €	15,98 €	95,88 €	1
34	Osciloskop	Digitálny osciloskop v prevedeni prenosný / ručný /, Šírka pásma min. 100MHz, Počet kanálov 4, Vzorkovacia frekvencia min.250MS/s, Vrátane príslušenstva	505,00 €	101,00 €	606,00 €	1
35	Stolová vŕtačka	Prípojka motora: 230 V Výkon motora: min. 0,6 kW Skľučovadlo: 16 mm Zdvih vretena: 60 mm Otáčky vretena: 5 stupňov, 400 – 2500 ot./min Veľkosť stola: 200×195 mm Veľkosť základovej dosky: 350×220 mm Prepínanie pravého/ľavého chodu, hrebeňový mechanizmus pre nastavenie výšky stola Vŕtacie vreteno uložené v guličkových ložiskách.	141,67 €	28,33 €	170,00 €	1
36	Príklepová vŕtačka	Profesionálne náradie; Príkon: min. 710 W Voľnobežné otáčky: 0 – 3 200 min-1 Frekvencia príklepu: 0 – 48 000 min-1 Max. vŕtací výkon do (ocele/betónu/dreva): 13/16/30 mm Upínací rozsah skľučovadla: 1,5 – 13 mm Chod doľava/doprava s elektronickou reguláciou a aretáciou trvalého chodu Samoupínacie kľučovadlo	62,50 €	12,50 €	75,00 €	2
37	Aku vŕtací skrutkovač	Akumulátorový vŕtací skrutkovač profesionál Aretácia vretena na jednoduché ovládanie skľučovadla Dvojstupňová prevodovka s kovovými ozubenými kolesami Nastaviteľný krútiaci moment s dvoma stupňami vŕtania Druhý akumulátor a nabíjačka Chod doprava/doľava Voľnobežné otáčky: 0 - 1200 min-1 Maximálny krútiaci moment: 30 Nm Upínací rozsah skľučovadla: 0,8 – 10 mm	70,83 €	14,17 €	85,00 €	2
38	Uhlová brúska	Jednoručná uhlová brúska profesionál Príkon: min. 720 W Voľnobežné otáčky: 11000 min-1 Priemer brúsneho kotúča: 125 mm	44,17 €	8,83 €	53,00 €	2
39	Uhlová brúska	Uhlová brúska profesionál s obmedzovačom rozbehového prúdu a antireštartom Celorozsahová elektronika pre konštantné otáčky pri zaťažení. Ozubené kolesa s tvrdokovu pre dlhú životnosť. Zvonku vymeniteľné uhlíky. Prevodová skriňa prestaviteľná po 90°. Príkon: min. 2000 W Priemer brúsneho kotúča: 230 mm	91,67 €	18,33 €	110,00 €	1
40	Stolová dvojkotučová brúska	Nastaviteľné pracovné LED svetlo. Ochranný kryt proti iskrám s jedným zväčšovacím sklom. Použitie pre dielne, opravára a pre domáce aj profesionálne použitie. Prípojka motora: 230 V Výkon motora: 550 W Priemer suchého brúsneho kotúča: 200 mm Otvor suchého brúsneho kotúča: 16 mm Otáčky: 2950 ot. / Min.	45,83 €	9,17 €	55,00 €	1
41	Píla mečová (chvostovka)	Príkon: 1010 W Výška/dĺžka zdvihu 28 mm Počet zdvihov vo voľnobehu 2800 ot./min.; Beznástrojová výmena pilového listu	146,67 €	29,34 €	176,01 €	1

		Beznástrojové nastavovanie opornej pätky S ochranou proti prachu a striekajúcej vode Plynulá regulácia počtu zdvihov a vysoký rezný výkon Univerzálne upínanie pre všetky bežné pílové listy				
42	Závitová sada	Závitníky a závitové očká HSS, M3 - M12, v kovovej krabičke	33,33 €	6,67 €	40,00 €	3
43	Nitovacie kliešte	Nitovacie kliešte na profesionálne použitie na hliníkové a oceľové nity. Uhol nitovacej hlavice 90 °. 4 vymeniteľné vložky pre priemer nitov 2, 3, 4 a 5 mm.	12,50 €	2,50 €	15,00 €	3
44	Posuvné meradlo 150 mm	Digitálne posuvné meradlo s veľkým displejom a integrovaným hĺbkomerom. Prepínanie mm/inch, možnosť nulovania. Balené v plastovej kazete. Presnosť: 0,01mm	12,50 €	2,50 €	15,00 €	2
45	Skrutkovač s račňou (sada)	Sada bitov: plochý 3,4,5,6,7 x65 mm; PH 0,1,2,3 x 65 mm; PZ 1,2,3 x 65 mm; T 10,15,20,25,27,30 x 65 mm; orechy: 5,6,7,8,9,10 mm, kvalitné chróm-vanádovej oceľ	12,50 €	2,50 €	15,00 €	2
46	Kľúče očko - vidlicové	Kvalitné puzdro (syntetická textília) Sada 6-32 Materiál CrV	33,33 €	6,67 €	40,00 €	2
47	Sada očkových kľúčov vyhnutých	Kvalitné puzdro (syntetická textília) Sada 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 16x17; 18x19; 24x27; 30x32 Materiál CrV	54,17 €	10,83 €	65,00 €	2
48	Gola sada	Kvalitná gola sada maximálne vybavená: 1/4"orechy 4–14 mm, 1/2"orechy 8–34mm + 36mm (12hranný) 1/4"orechy predĺžené 6–14mm, 1/2"orechy predĺžené 10–24mm 1/4"orechy E4–10, 1/2"orechy E11–24 račňa 1/4" 48T, račňa 1/2" 48T 1/2 "hlavica na sviečky 16 + 21 mm predlžovací nadstavec 1/4"x50+100mm, 1/2"x75+150+250 mm univerzálny kardan 1/4"+1/2" adaptér s otvorom pre trhák 3/8"(F) x1/4"(M) +3/8"(F) x1/2"(M) 1/4 "skrutkovač L-imbusy 1–1,5–2–2,5–3 mm 1/4 „adaptér na 1/4" hroty hroty 1 / 4 "x25mm: (-) 3–4–4,5–5,5–6,5–7 mm PH 0–1–1–2–2–3, PZ 0–1–1–2–2–3 HEX 3–4–5–6–7 TORX 5–6–7–8–9–10–15–20–25–27–30–4 adaptér na 1 / 4 "orechy hroty 10mm (L 30mm): (-) 8–10–12mm PH 2–3–4, PZ 2–3–4 HEX 4–5–6–7–8–10, TORX 20–25–27–30–40, XZN (M) 5–6–8–10 hroty 10mm (L 75mm) HEX 6–7–8–10, TORX 20–25–27–30–40–45–50–55, TORX 60 XZN (M) 6–8–10 hroty 14mm (L 30mm): HEX 12–14 XZN (M) 12–16 (dierovaný) hroty 14mm (L 75mm): adaptéry: 1 / 2 „x 10mm, 1 / 2" x 14mm	133,33 €	26,67 €	160,00 €	2
49	Momentový kľúč 1/2" s nástrčkovými kľúčmi (sada)	Súprava momentového kľúča 40 – 210 N.m, 1/2" a bežných veľkostí nástrčkových kľúčov. Obsah: šesťhranné kľúče 17, 19, 21, 22, 24, 27 a imbusy 6, 8, 10, 12.	41,67 €	8,33 €	50,00 €	1
50	Kompresor	Kompresor olejový: napätie/frekvencia: 230V/50Hz príkon: min. 1500W otáčky: 2850/min tlak: 8bar (0,8MPa) objem nádrže: 24l	91,67 €	18,33 €	110,00 €	1
51	Pojazdný vozík na náradie	masívna pevná oceľová konštrukcia z plechu 0.7-0.8mm 5 zásuviek, 100% výsuv zásuviek na guličkových lištách centrálne uzamykanie na cylindrický zámok povrchová úprava - vypaľovaný lak z umelej živice	208,33 €	41,67 €	250,00 €	1
52	Autonabíjačka	Prípojka: 230 V~50 Hz Nabíjacie napätie: 12V Príkon: 280 W Nabíjací prúd: 20-200 Ah	54,17 €	10,83 €	65,00 €	1
53	Bateriový tester	Diagnostika 12V autobaterií s kyselinovým i gelovým elektrolytom. Rozsah merania od 20 do 150 Ah. Ochrana proti prepólovaniu. Napájení je priamo z meranej autobaterie.	54,17 €	10,83 €	65,00 €	1

54	Videoskop	Skúmanie ťažko prístupných oblastí normálne skrytých z dohľadu. Pomocou zariadenia môžete nahrať digitálne fotografie a MPEG2 alebo MPEG1 videá buď do internej flash pamäte alebo na vymeniteľné pamäťové karty SD. 3.5" farebný LCD displej s vysokým rozlíšením (320x240pix) Široký snímací uhol kamery 90° s rozlíšením 640x480 pixelov Slot na SD karty pre uloženie fotografií a videa Horizontálny / vertikálny reverz obrazu priamo na displeji 2x digitálny zoom Mini USB konektor pre nahrávanie obrázkov a videí do počítača Tenká sonda dostupná v prevedení 5,5mm/8,5mm pre väčšinu otvorov pre zapaľovacie sviečky. Biele LED osvetlenie kontrolovanej oblasti s ovládaním jasu osvetlenia Zobrazenie objektov zo vzdialenosti od 3cm Objektív s tvrdeného skla odolný voči poškriabaniu a olejom Dĺžka sondy 1m (sonda vodotesná) Zabudovaná nabíjateľná Li-ion batéria s výdržou až 5-6 hodín nepretržitej prevádzky	238,33 €	47,67 €	286,00 €	1
55	Pojazdné montážne lehátko	2 zásobníky na náradie, opierka hlavy hmotnosť: do 5kg rukoväť: 1 kolesá: 6 ks,	41,67 €	8,33 €	50,00 €	1
56	Sťahovák	Sťahovák 3-ramenný, kovaný, rozpätie 200, hĺbka 150mm	41,67 €	8,33 €	50,00 €	1
57	Zdvihák	Zdvihák hydraulický žaba; Nosnosť 2T min. výška zdvihu 130mm, max. výška zdvihu 350 mm	37,50 €	7,50 €	45,00 €	1
58	Pneumatický uťahovač 1/2"	krútiaci moment (Nm) 500 pracovný tlak (MPa) 0,6 počet otáčok (ot./min) 10000 upínanie (inch) 1/2´´; koncovka prívodu vzduchu: štandardná rýchlospojka s 1/4" závitom	70,00 €	14,00 €	84,00 €	1
59	Mechanika	Umožňuje študentom stredných škôl viac než 20 pokusov zo základov statickej mechaniky. Pokusy: meranie vzdialenosti, objemu a hmotnosti, určenie hustoty, štúdium pohybu, Hookov zákon, štúdium síl, naklonená rovina, jednoduché systémy, hydrostatika .	488,89 €	97,78 €	586,67 €	1
60	Obnoviteľná energia	na pochopenie problematiky vývoja obnoviteľnej a dlhodobo udržateľnej energie. Zaujímavá a bezprostredná skúsenosť s používaním slnečnej, veternej a vodnej energie. Na použitie vnútri i vonku.	129,75 €	25,95 €	155,70 €	1
61	Premeny energie 2	Súprava na popis základných fyzikálnych a chemických javoch vo viac než 20 študentských experimentoch a prácach.Materiál pre 1 študijnú skupinu.	298,80 €	59,76 €	358,56 €	1
62	Premeny energie 3	Súprava na demonštráciu palivových článkov a „zelenej energie". Umožňuje 9 ľahko pochopiteľných experimentov a krátky úvod do teórie. Materiál pre jednu pracovnú skupinu.	222,00 €	44,40 €	266,40 €	1
63	Teplo	Základné vybavenie pre viac než 15 pokusov na stredoškolskej úrovni. Pokusy: termometria, roztažnosť pevných látok, kvapalín a plynov, zmena stavu - šírenie tepla. Všetko je uložené v kufríku 700 mm × 450 mm × 180 mm.	597,77 €	119,55 €	717,32 €	1
64	Vodná elektráreň	Model vysvetľuje princíp turbíny a technológiu elektrární. Dodáva reálny elektrický prúd z generátora.	175,00 €	35,00 €	210,00 €	1
65	Súprava fotovoltaika	Súprava s príslušenstvom na prevedenie pokusov s prevodom slnečnej energie na elektrickú. Obsahuje: solárne články a solárne moduly, kvarz iónovú lampu, mostíkový profi l s drážkami a posuvnými svorkami, atď.	390,00 €	78,00 €	468,00 €	1
66	Digitálny merač hrúbky laku	Merač hrúbky laku EG Jednoduchý a praktický merač na magnetické i nemagnetické materiály. Ideálne na meranie hrúbky laku. Ideálny na detekciu „opravovaných" automobilov. Funkcie MIN, MAX. Funkcie pridržania hodnôt. Automatické vypnutie po 30 s nečinnosti. Jeden a dva kalibračné body na jednoduchú údržbu. Použitie pri teplotách 0 – 50 °C. Prehľadný LCD display. Rozsah meranej hrúbky 0 – 1 000 mikrometrov. Indikátor stavu batérie, 9 V batérie.	130,20 €	26,04 €	156,24 €	1
67	Ultrazvukový hrúbkomer	Ultrazvukový hrúbkomer na meranie hrúbky materiálu pomocou ultrazvuku (oceľ, liatina, bronz, mosadz, zinok, sklo, PE, PVC, šedá a tvárna liatina). LCD displej, napájanie 4 × 1,5 V AAA batérie, rozsah merania 1 - 200 mm, rozlíšenie 0,1 mm, presnosť ± 0,5 %, pracovné podmienky 0 - 50 °C, vlhkosť < 80 %, rozmery 120 × 62 × 30 mm.	180,00 €	36,00 €	216,00 €	1

68	Ultrazvukový dĺžkomer	Ultrazvukový dĺžkomer, kde meraný bod je označený zabudovaným laserovým zameriavačom. Rozsah meraní: 0,6 – 15 m (Presnosť závisí na okolnostiach a spôsobe merania). Uhol merania: 15° Vlnová dĺžka: 650 nm Výkon laseru: < 1 mW 2-riadkový LCD displej Napájanie: 9 V batéria (nie je súčasťou balenia) Zabudovaný kalkulátor môže namerané dĺžky automaticky sčítať alebo násobiť pre výpočet plôch alebo objemov. Prepínanie funkcií metrickej a britskej jednotky.	27,90 €	5,58 €	33,48 €	1
69	Podpovrchový detektor materiálov	pre použitie v interiéri, napájanie 9V batériou, hĺbka vyhľadávanie voliteľná 12, 25, 38 mm, presnosť vhledávání + / - 1,5 mm, vyhľadáva drevené stĺpiky, kov, káble pod napätím, medené a oceľové rúrky, povrchový materiál stien - sadrokartón alebo omietka, indikácie LCD displej	35,91 €	7,18 €	43,09 €	1
70	Otáčkomer digitálny	Praktický, ľahký, všestranne použiteľný prístroj na meranie otáčok. Je navrhnutý na meranie kontaktným ako aj bezkontaktným spôsobom pomocou reflexnej pásky. Pamäť ukladá minimálnu, maximálnu a poslednú nameranú hodnotu. Merací rozsah foto 2,5 – 99 999 ot./min, kontaktný spôsob 2,5 – 19 999 ot./min, obvodová rýchlosť 0,05 – 1 999,9. Presnosť merania otáčok ±0,05%+1D, obvodovej rýchlosti ± 0,05 % + 0,03 m/min. Vzorkovací čas 1 s. Detekčná vzdialenosť 50 – 200 mm, napájanie batérie 4 × 1,5 V AA, rozmery 220 × 68 × 38 mm. Pre kontaktné meranie je prístroj vybavený meracím kužeľom, lievikom, kolieskom na meranie obvodovej rýchlosti a reflexnou páskou (2 × 350 mm).	85,80 €	17,16 €	102,96 €	1
71	Tvrdomer	Prístroj na zisťovanie tvrdosti materiálov metódou podľa Rockwella vtláčaním skúšobného telieska do povrchu materiálu. Zariadenie potrebné napr. pri tepelnom spracovaní súčastí, zisťovanie tvrdosti použitého materiálu a pod. Maximálne skúšobné zaťaženie 150 kg, voľba zaťaženia 60, 100, 150 kg, počiatočné zaťaženie 10 kg. Maximálna výška vzorky 108 mm. Štandardné príslušenstvo: malý (ø 62 mm) a veľký (ø 150 mm) skúšobný stolík, prizma, zatláčací diamantový kužeľ 120°, zatláčacie guľky 1/16" (6 ks), etalóny HRA 80 – 88, HRA 85 – 95, HRC 60 – 70, HRC 35 – 55, HRA 20 – 30.	1 159,60 €	231,92 €	1 391,52 €	1
72	Digitálny merač tvrdosti	Na meranie tvrdosti tvrdších plastov, gumových a podobných materiálov podľa hĺbky vniknutia hrotu metódou Shore D. Rozsah 0 – 100 HD, rozlíšenie 0,5 HD, merací hrot ø 0,1 mm.	62,40 €	12,48 €	74,88 €	1
73	Polyfúzna zváračka	Ručná zváračka na plastové potrubia je vybavená vyhrievacím tŕňom s priemerom 32 mm s príkonom 650 W Minimalizovaný rozmer vykurovacieho telesa uľahčuje zváranie v obmedzenom priestore, Vyhrievacie teleso je robustnej konštrukcie a má stálu teplotu po celej dĺžke, Má vynikajúcu mechanickú odolnosť a dlhú životnosť Zváračka plastov je vybavená štandardne špeciálnym prívodným káblom pre extrémne podmienky. Jeho mechanická odolnosť je overená dlhodobými únavovými testami, je schopný odolať teplote až 280 °C, do tela zváračky je upevnený špeciálnym špirálovým vývodom, ktorý zaisťuje bezpečnosť zváračky a spoľahlivú funkciu. Je vybavený štandardnou zástrčkou DYTRON najmodernejšej konštrukcie. Zváračka plastov je dodávaná v plechovom kufríku s čeľusťovými natavovacími nástavcami s čiernym povlakom (20 – 25 – 32 mm) a s príslušenstvom	215,00 €	43,00 €	258,00 €	1
74	Logická sonda	Typ skúšačky logická sonda , Logická sonda vstupná impedancia: 1MΩ, max. kmitočet vstupného signálu: 20 MHz, minimálna detegovaná šírka impulzu: 30 ns Rozmery 210 x 18 x 18mm Hmotnosť 45g Zdroj napájania 4...18VDC Vlastnosti meracích prístrojov: bzučiak signalizácia obdĺžnikového priebehu signalizácia krátkych impulzov signalizácia logických stavov	19,46 €	3,89 €	23,35 €	10
75	Osciloskop	Šírka pásma: 40 MHz, Počet kanálov: 2, Popis: 1mV - 20V/d, 100ns - 0,2s/d	579,00 €	115,80 €	694,80 €	1
76	Merač RLC	Rozsahy: 0-99MOhm, 0-99mF, 0-99kH, 100Hz - 2kHz	842,00 €	168,40 €	1 010,40 €	1
77	Merač prietoku kvapaliny	meria prúdenie: 0,4 až 30m/s (aj voda, rotač. snímač 70mm), Teplota:-10 až +50°C	183,00 €	36,60 €	219,60 €	1
78	Plynový infražiarič	Svetlý plynový infražiarič 7 kW s konzolou	566,00 €	113,20 €	679,20 €	1

79	Čistič potrubí pre Ø 20 – 150 mm	Osvedčený, praktický prístroj pre rýchle použitie pri upchatí trubiek v kuchyni, kúpeľni, na toaletách. Konštrukcia Jednoduchá, robustná, konštrukcia vychádzajúci z praxe. Dobre padnúci do ruky, ľahký. Len 2,9 kg. Ľahká práca aj sifónoch a úzkych ohyboch rúr. Bezproblémové zavedenie špirály priamo sitkom alebo krížom do drezov a odpadov. Aretácia špirály rýchloupínacím skľučovadlom. Špirály z vysoko kvalitného oceľového pružinového drôtu. Špeciálne kalené. Vysoko flexibilný pre ľahký posuv tiež v úzkych ohyboch rúr. Na konci špirály vytvorená soudkovitá hlava (hlava pre drezová sita), preto obzvlášť dobre priechodné ohyby. Špirálový bubon chránený proti korózii z plastu spevneného skleným vláknom, odolného proti nárazu, zabraňuje znečisteniu okolia. Vetranie vnútorného priestoru bubna zabezpecuje samostatné vysušovaniu špirály. Možnosť vizuálnej kontroly špirály. Ručný, pomocou pohodlnej a ľahko sa otáčajúce kľučky, alebo elektricky s bežnou, nízkootáčkovou vŕtačkou s plynulou zmenou otáčok alebo bežným skrutkovačom. Šesťhranný unášač pre elektrický pohon v kryte bubna.	109,00 €	21,80 €	130,80 €	1
80	Plynomer	membránových plynomerov: s nadstavcami – prietok do 6m3/h s pracovným pretlakom do 50 kPa.	57,50 €	11,50 €	69,00 €	5
81	Elektromer jednofázový digitálny	Jednofázový digitálny elektromer na DIN lištu určený na podružné informatívne jednotarifné meranie energie v jednofázových sieťach s frekvenciou 50Hz. Zapojenie elektromerov je priame. Umožňujú jednoduché meranie a odčítanie nameranej spotreby energie v kWh na displeji. Pre centralizované sledovanie odberu sú elektromery vybavené výstupom typu S0.	19,13 €	3,83 €	22,95 €	1
82	Regulátor diferenčného tlaku	Regulátor diferenčného tlaku 50-300mbar vnútorný závit 3/4" PN16	140,90 €	28,18 €	169,08 €	2
83	Tigrová elektrická píla	elektronická chvostová píla s antivibračnou technológiou Nový systém beznástrojovej výmeny pílového listu, Antivibračný systém - nízke vibrácie vďaka vyváženiu zdvíhadla, Beznástrojové nastavovanie opornej pätky stlačením gombíka S ochranou proti prachu a striekajúcej vode Plynulá regulácia počtu zdvihov a 4-stupňový orbitálny výkyv pre vysoký rezný výkon Rukoväť s gumenou tlmiacou vložkou Univerzálne upínanie pre všetky bežné pílové listy, Príkon 1510 W, Počet voľnobežných zdvihov 0-2800 min-1, Výška zdvihu 32 mm, Hmotnosť 4,4 kg	154,00 €	30,80 €	184,80 €	1
84	Diagnostický systém automobilov	Funkcia rýchlej diagnostiky celého vozidla (Škoda, Audi, VW, Seat, Kia, PG, Citroen, Renault, Mercedes, ...), menu v slovenskom (českom) jazyku. - prístup k systémom celého vozidla vrátane motora, podvozku, karosérie a komunikačných modulov - okamžité dáta a ich grafické zobrazenie a úprava - programovanie tlačidiel, elektronická parkovacia brzda, Reset kontrolky servisu a oveľa viac -prečítanie a zmena kódovania riadiacich jednotiek - kódovanie nových riadiacich modulov - uloženie testovacích reportov - vstavaná Mini tlačiareň - všetky potrebné káble a adaptéry súčasťou balenia - jeden univerzálny konektor pre väčšinu vozidiel, vrátane všetkých CAN vozidiel. Špecifikácie: - Displej: min. 7" - Napájanie: DC 8~15V, AC 110~250V 50Hz - Porty: Diagnostický port, COM port, USB port, Napájací port	1 500,00 €	300,00 €	1 800,00 €	1

Celková cena (za predpokladaný počet ks) bez DPH: 16 332,00€

DPH: 3 266,40 €

Celková cena (za predpokladaný počet ks) s DPH: 19 598,40 €