

## VÝZVA NA PREDKLADANIE PONÚK

podľa § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“)  
(prieskum trhu na učenie predpokladanej hodnoty zákazky)

### 1. Identifikácia verejného obstarávateľa:

#### Verejný obstarávateľ v zmysle § 7 ods.1 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní

Názov organizácie: **Obec Dechtice**  
Adresa organizácie: 919 53 Dechtice 488  
IČO: 00312363  
Štatutárny zástupca: Karol Zachar, starosta obce Dechtice  
Webová stránka: <https://www.dechtice.sk/>

Miesto pre získanie viac informácií: 919 53 Dechtice 488  
Kontaktná osoba: PhDr. Karol Zachar  
E – mail: starosta@dechtice.sk  
Telefón: 0905 828 281

**Kontakt na prevzatie/predloženie ponuky: obstaravaniev@gmail.com**

### 2. Názov predmetu zákazky:

Názov predmetu zákazky: Zariadenie do učební – nákup didaktických pomôcok  
Druh zákazky: Tovary  
Názov projektu ITMS 2014+: Vytvorenie odborných učební v Základnej škole Dechtice (302020J168)

### 3. Druh zákazky (tovary / služby / práce):

Tovary

### 4. Stručný opis predmetu zákazky:

Predmetom zákazky je nákup zariadení, do učební základnej školy v obci Dechtice – Nákup didaktických pomôcok., Komplexná špecifikácia sa nachádza v prílohe č.2

### 5. Nomenklatúra / Klasifikácia CPV:

Hlavný slovník verejného obstarávania:  
39162200-7 Učebné pomôcky a zariadenia

### 6. Komplexnosť predmetu zákazky:

Uchádzač predloží ponuku na celý predmet zákazky

### 7. NUTS:

SK021 – Trnavský kraj

### 8. Zdroj finančných prostriedkov:

Predmet zákazky bude financovaný z prostriedkov MParV SR a z vlastných zdrojov verejného obstarávateľa.

## 9. Zmluvný vzťah / objednávka

Výsledkom verejného obstarávania bude uzavretie kúpnej zmluvy. Zmluva bude uzatvorená v súlade so zákonom č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a § 56 ZVO.

Kúpna zmluva a jej podrobné vymedzenie bude zaslané úspešnému uchádzačovi.

## 10. Miesto / termín plnenia:

Miesto: ZŠ Dechtice

Termín: 1Q/2Q 2020

## 11. Variantné riešenie:

Verejný obstarávateľ neumožňuje predloženie variant.

## 12. Ceny uvádzané v ponuke:

- a) navrhovaná zmluvná cena musí byť stanovená podľa § 3 zákona NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov;
- b) navrhovaná zmluvná cena bude vyjadrená v mene EUR a vyjadrená (zaokrúhlená) s presnosťou na 2 desatinné miesta;
- c) ak je uchádzač platiteľom dane z pridanej hodnoty (ďalej len „DPH“), navrhovanú zmluvnú cenu uvedie v zložení:
  - navrhovaná zmluvná cena v EUR bez DPH,
  - sadzba DPH a výška DPH,
  - navrhovaná zmluvná cena v EUR vrátane DPH;
- d) ak uchádzač nie je platiteľom DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu v EUR celkom. Na skutočnosť, že nie je platiteľom DPH, upozorní v ponuke;
- e) uchádzač uvedie navrhovanú cenu vyjadrenú v mene EUR v Prílohe č. 1 tejto výzvy cenu celkovú a nemennú, ktorá bude zahŕňať všetky náklady spojené s dodaním celého predmetu zákazky;
- f) v prípade, ak je uchádzačom zahraničná osoba, do ceny bez DPH zahrnie príslušnú DPH, platnú v čase predloženia ponuky v krajine sídla verejného obstarávateľa, čo je v súčasnosti sadzba vo výške 20% DPH, ako aj všetky poplatky súvisiace s vývozom tovaru zo zahraničia a jeho dovozom do krajiny sídla verejného obstarávateľa, a všetky ostatné nevyhnutné náklady, spojené s plnením predmetu zákazky, aj keď nebudú predmetom fakturácie zahraničného uchádzača;
- g) k prepočtu cudzej meny na Euro sa použije kurz Európskej centrálnej banky platný v deň zverejnenia výzvy na predkladanie ponúk.

## 13. Predkladanie ponuky:

- Ponuka, doklady a dokumenty musia byť vyhotovené v slovenskom jazyku alebo českom jazyku;
- Ponuka, doklady a dokumenty musia byť predložené v origináli alebo úradne osvedčenej kópii, pokiaľ nie je uvedené inak, predložené ako sken dokumentov a dokladov prostredníctvom e-mailu na adresu kontaktnej osoby: **obstaravaniev@gmail.com**.

## 14. Zoznam dokladov a obsah ponuky:

- **Identifikačné údaje uchádzača** : (obchodné meno a sídlo uchádzača, IČO, DIČ, IČ pre daň, telefón, e-mail, webová stránka, bankové spojenie, IBAN) s uvedením názvu predmetu zákazky, na ktorú sa ponuka predkladá,

- Vyplnený návrh cenovej ponuky v zmysle **Prílohy č. 1 Návrh na plnenie kritérií**. Pri vypracovaní návrhu na plnenie kritérií bude uchádzač vychádzať z opisu predmetu,
- **doklad o oprávnení podnikat' v rozsahu predmetu zákazky** (živnostenské oprávnenie alebo výpis zo živnostenského registra alebo iné než živnostenské oprávnenie, nie staršie ako tri mesiace, vydané podľa osobitných predpisov alebo výpis z obchodného registra ) postačí kópia al. výpis z orsr.sk al. zrsr.sk
- vyplnený návrh technických špecifikácií jednotlivých položiek ponúkaných uchádzačom v zmysle **Prílohy č. 2 Technická špecifikácia**,
- **čestné vyhlásenie uchádzača, že nemá uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní a o neprítomnosti konfliktu záujmov**, Príloha č. 3

**15. Lehota na predkladania ponúk:**

Do 20.12.2019, 09:00 hod.

**16. Kritérium na vyhodnotenie ponúk**

Najnižšia cena v EUR s DPH za celý predmet zákazky. Cenovú ponuku uchádzača s najnižšou cenou a bez výhrad voči zneniu vzorovej zmluvy vyhodnotí verejný obstarávateľ ako úspešnú a takúto cenovú ponuku prijme.

Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo neprijať žiadnu ponuku a zrušiť tento postup verejného obstarávania, ak cenové ponuky presiahnu finančný limit predmetného zadávania, alebo budú pre neho inak neprijateľné.

**17. Predpokladaná hodnota zákazky:**

51 230,82 Eur bez DPH

**18. Miesto predkladania ponúk:**

Uchádzač predloží ponuku, v súlade s bodom 12. tejto Výzvy, na emailovú adresu kontaktnej osoby, uvedenej v bode 2 tejto výzvy, a to: **obstaravaniev@gmail.com**.

**19. Otváranie ponúk:** neverejné

Otváranie ponúk sa uskutoční 20.12.2019 o 09:30 hod.

Miesto: Obec Dechtice, 919 53 Dechtice 488

Výsledok verejného obstarávania bude elektronicky oznámený uchádzačom

**20. Lehota viazanosti ponúk:**

01.03.2020

**21. Ostatné informácie:**

Verejný obstarávateľ si uplatňuje právo odkladacej podmienky, ktorá spočíva v tom, že s úspešným uchádzačom podpíše zmluvu po tom, ako mu bude schválená táto zákazka v rámci kontroly verejného obstarávania poskytovateľom nenávratného finančného príspevku., t.j. po doručení správy z kontroly verejného obstarávania verejnemu obstarávateľovi.

Pokiaľ sa v opise predmetu zákazky, dokumentácii alebo v špecifikácii uvádza označenie konkrétneho výrobcu, značku, patent, typ, krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, je možné nahradiť ho plnením ekvivalentným k uvedenému výrobcovi, výrobnému postupu, značke, patentu, typu, krajine, oblasti alebo miesta pôvodu alebo výroby.

**22. Dátum vyhotovenia výzvy a zodpovedná osoba:**

Dátum: 10.12.2019

Zodpovedná osoba: PhDr. Karol Zachar

**23. Prílohy výzvy:**

Príloha č. 1: Návrh na plnenie kritérií

Príloha č. 2: Špecifikácia

Príloha            č.            3:            Čestné            vyhlásenie            uchádzača

## Návrh na plnenie kritérií

**PREDMET ZÁKAZKY:**

Zariadenie do učební – nákup didaktických pomôcok

**VEREJNÝ OBSTARÁVATEĽ:**

Obec Dechtice

919 53 Dechtice 488

P. č.	Opis predmetu zákazky	Počet	Merná jednotka	Navrhovaná cena v eur bez DPH	DPH v Eur	Navrhovaná cena v eur vrátane DPH
1.	Školský merací panel prenosný – interfejs	1	ks			
2.	Špeciálny softvér pre školský merací panel – interfejs	1	ks			
3.	Sada digitálnych žiackych váh	4	ks			
4.	Stojan laboratórny s príslušenstvom (učiteľ)	2	ks			
5.	Sada laboratórneho skla a laboratórnych pomôcok- učiteľ	1	ks			
6.	Digitálny teplomer	10	ks			
7.	Sada kovových, plastových a iných laboratórnych pomôcok	1	ks			
8.	Periodická sústava chemických prvkov a iné nástenné tabule	1	ks			
9.	Odsávacie zariadenie	1	ks			
10.	Sada stojanov na laboratórne pomôcky	2	ks			
11.	Sada chemických kahanov s príslušenstvom- žiak	10	ks			
12.	Sada tácock	2	ks			
13.	Sada prístrojov na určenie pH s príslušenstvom – žiak	4	ks			

14.	Interfejs na zber dát – biochémia – žiak	4	ks			
15.	Prenosné chemické laboratórium	1	ks			
16.	Sada DVD Školské chemické pokusy	1	ks			
17.	Destilačný set s príslušenstvom	1	ks			
18.	Žiacky kufrík Chémia – destilácia	4	ks			
19.	Digitálny mikroskop pre učiteľa	1	ks			
20.	Sada 4 mikroskopy pre žiakov	2	ks			
21.	Súbor obrazov na biológii	1	ks			
22.	Plastové modely trojrozmerné na biológii	1	ks			
23.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológii- botaniku	1	ks			
24.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológii- zoológii	1	ks			
25.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológii- neživá príroda	1	ks			
26.	Resuscitačná figurína na CPR	1	ks			
27.	Kostra človeka- model	1	ks			
28.	Zbierky prírodnín- zoológia	1	ks			
29.	Súbor zbierky prírodnín- nerasty a horniny	1	ks			
30.	Súbory preparátov	1	ks			
31.	Atlas nerastov a hornín/ fotografie CD	1	ks			
32.	Laboratórne podnosy	1	ks			
33.	Planktónové siete	1	ks			
34.	Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom- žiak	10	ks			

35.	Súprava meradiel	8	ks			
36.	Súprava na rezanie	8	ks			
37.	Súprava rašplí	3	ks			
38.	Súprava dlát a pilníkov	8	ks			
39.	Súprava klieští	4	ks			
40.	Súprava skrutkovačov	3	ks			
41.	Sada dvoch kladív	8	ks			
42.	Súprava na vŕtanie s vŕtačkou na 24 V	2	ks			
43.	Súprava na rezanie závitov	2	ks			
44.	Súprava na meranie metrických závitov	2	ks			
45.	Súprava na nitovanie	8	ks			
46.	Spájkovačka 24 V	10	ks			
47.	Nožnice na strihanie plechu	8	ks			
48.	Súprava priebojníkov	3	ks			
49.	Sada pílok	8	ks			
50.	Teplovzdušná pištoľ	8	ks			
51.	Taviaca pištoľ	8	ks			
52.	Zverák	8	ks			
53.	Nákova s príslušenstvom	4	ks			
54.	Stojanová elektrická vŕtačka	3	ks			
55.	Stolová nástroj brúska	3	ks			
56.	Uhlová brúska	3	ks			
57.	Demonštračná zostava pre magnetizmus a elektrinu (učiteľ)	1	ks			
58.	Demonštračná zostava pre magnetizmus a elektrinu (žiak)	8	ks			
59.	Súprava klieští pre elektroniku	8	ks			

60.	Súprava skrutkovačov pre elektroniku	8	ks			
61.	Univerzálny merací prístroj pre elektroniku	10	ks			
62.	Merač spotreby elektrickej energie	1	ks			
63.	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov	1	ks			
64.	Pomôcky z oblasti automatizačnej a zabezpečovacej techniky v domácnosti	1	ks			
65.	Súprava na výrobu plošných spojov	8	ks			
66.	Súprava učebných pomôcok na nácvik pravouhlého premietania, súprava základných telies	1	ks			
67.	Premietací kút pre nácvik pravouhlého premietania	1	ks			
68.	Pomôcka na znázornenie sklenikového efektu	1	ks			
69.	Stavebnica o zdrojoch obnoviteľnej energie	1	ks			
70.	Hlukomer	1	ks			
71.	Montážne náradie pre vodoinštaláciu	1	ks			
72.	Sada SEG – bezpečne s elektrickou energiou	2	ks			
73.	Vypaľovačka do dreva	8	ks			
74.	Stavebnica na obrábanie dreva	1	ks			
75.	Stavebnica na obrábanie kovov	1	ks			
76.	Rezačka horúcim drôtom 3D s príslušenstvom	3	ks			



77.	Priemyselný dielenský vysávač	1	ks			
78.	Sada pre robotické programovanie	2	ks			
79.	Sada na znázornenie vodovodného systému	1	ks			
80.	Sada na využitie obnoviteľnej energie	1	ks			
81.	Sada modelov elektrických spotrebičov v domácnosti	1	ks			
82.	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia s príslušenstvom	1	ks			
83.	Súprava akumulátorového náradia	3	ks			
<b>Navrhovaná cena spolu vrátane DPH</b>						
<b>(Hodnotiace kritérium)</b>						

## Príloha č.2

## Špecifikácia

Všetky parametre sú uvádzané v minimálnych hodnotách, vyššie resp. lepšie hodnoty parametrov sú akceptovateľné.

P. č.	Opis predmetu zákazky	Hodnota požadovaná verejným obstarávateľom	Hodnota ponúkaná uchádzačom
1.	Školský merací panel prenosný – interfejs	Samostatne meracia jednotka obsahuje zabudovaných 13 senzorov pre meranie rôznych veličín vhodné pre Biológiu, Chémiu, Fyziku a environmentálne vedy. Multifunkčné meracie zariadenia umožňujú rýchle, jednoduché a efektívne merania v rôznych podmienkach. Vhodné pre vonkajšie aj vnútorné merania v školách a vzdelávacích inštitúciách. Možnosť pripojenia k PC, notebooku alebo tabletu cez Bluetooth alebo samostatného merania bez PC.	
2.	Špeciálny softvér pre školský merací panel – interfejs	Softvérové školské vzdelávacie prostredie pracujúce min. pod operačným systémom Windows alebo Mac, kompatibilné s interfejsom, integrujúce meranie hodnôt biochemických veličín (min. teplota, osvetlenie, napätie) spracovanie a zobrazenie nameraných hodnôt v tabuľkách a v grafoch. Multilicencia softvéru v slovenskom jazyku.	
3.	Sada digitálnych žiackych váh	Sada min. 2 ks digitálnych váh pre skupinu 2-4 žiakov. Váhy s váživosťou 2000 g a presnosťou 0,1 g jednoduchá obsluha so štyrmi tlačidlami, rýchla samokalibrácia po zapnutí, funkcia Tara a tiež funkcia privažovania, funkcia počítania kusov, prepínanie medzi jednotkami gram, unca, grain, karát, dobre	

		<p>čitateľný displej s podsvietením, napájanie batériami (batérie v balení) resp. pomocou sieťového adaptéra ( v dodávke); automatické vypnutie pre predĺženie životnosti batérií, dva ochranné kryty, súčasne použiteľné ako misky na váženie. Rozmery: pracovná doska váhy: 100 x 94 mm. Miska váhy, malá: 100 x 105 x 8 mm; Miska váhy, veľká: 130 x 110 x 21 mm. Obrysové rozmery: 125 x 105 x 17 mm.</p>	
4.	<p>Stojan laboratórny s príslušenstvom (učiteľ)</p>	<p>Laboratórny stojan s príslušenstvom musí obsahovať 3 rôzne kruhy na varenie s priemerami 70, 100 a 130mm, 1 držiak na chladič, 2 držiaky bez svorky a 6 dvojitéch svoriek, kovovú základňu, základovú tyč s výškou 750 mm, 1 ks sieťku nad kahan 120x120 mm s keramickou vrstvou.</p>	
5.	<p>Sada laboratórneho skla a pomôcok - učiteľ</p>	<p>Sada laboratórneho skla a pomôcok má minimálne obsahovať: 2x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 1x kadička nízka s výlevkou 150ml, 1x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 2x banka kúžeľová úzkohrdlá 250 ml, 2x banka s plochým dnom titračná 250 ml, 2x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 2x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 1x pipeta delená 10 ml, 2x miska Petriho sklenená 90 mm, 2x valec odmerný vysoký 250 ml, 1x lievnik, 1 ks byreta objem 25 ml, sklená tyčinka, stojan na 10 skúmaviek, 3 rôzne držiaky, 8x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 8x kadička nízka s výlevkou 150ml, 8x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 8x banka kúžeľová úzkohrdlá 250 ml, 8x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 8x skúmavka s guľatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 8x pipeta delená 10 ml, 8x miska Petriho</p>	

		sklenená 9 0 mm, 8x valec odmerný vysoký 250 ml, 8x lievik, 8x sklená tyčinka, 8x stojan na 10 skúmaviek, 8x tri rôzne držiaky.	
6.	Digitálny teplomer	Rozsah teplôt teplomera: -50/300 °C, -58/572 °F, Presnosť: 0.1 °C, 0.1 °F, Pamäť maxima a minima, Fixná sonda z nehrdzavejúcej ocele 150mm.	
7.	Sada kovových, plastových a iných laboratórnych pomôcok	Chemická sada na zostavenie preparátov pre učiteľa, obsahuje min. 7 ks rôznych preparačných nástrojov (pinzetu, nožnice, skalpel, stierku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku), ďalej sadu podložných sklíčok, krycích sklíčok a farbiacu tekutinu.	
8.	Periodická sústava chemických prvkov a iné nástenné tabule	Nástenný obraz min. periodickej sústavy prvkov a ďalších dvoch tabúl v rozmere 140x110 cm.	
9.	Odsávacie zariadenie	Odsávacie zariadenie pre pokusy. Rozmer 1000x700x1400mm, s priehľadnou prednou a zadnou stenou z bezpečnostného skla hrúbky 4 mm na pevnej ocelevej konštrukcii. Plášť zariadenia je z oceľových plechov hrúbky 1,5mm s povrchovou úpravou elektrostaticky naneseným epoxidovým vypaľovacím lakom. Vnútorňa výbava: 2x elektrozásuvka 230V, 1x ventil pre vodu, 1x vypínač, 1x ventilátor, osvetlenie 18W, spúšťané súbežne s rozbehom ventilátora. Ventil pre vodu je v prevedení pre laboratórne prostredie, povrchovo chránený ochrannou	

	<p>vrstvou, vyrobený v súlade s normou DIN 12918, s plastovými protišmykovými hmatníkmi podľa DIN 12920 a so závitmi podľa ISO 228/1-triedy B, farebne označenými podľa EN 13792:2000. Vývod batérie je zakončený olivkou podľa normy DIN 12898. Prívod vody je pripravený na pripojenie z rozvodu v učebni. Maximálny zdvih pracovného okna je 500mm nad pracovnou doskou digestora, aby bol chránený zrak obsluhy (požiadavka normy EN 14 175). Súčasťou digestora je výkonný ventilátor, ktorý zabezpečuje dokonalý a účinný odťah výparov. Vývod z digestora je zabezpečený na pripojenie do vzduchotechniky v učebni. Pre zabránenie stekaniu kondenzátu po zadnej stene digestora slúži odvodňovacia lišta v jeho hornej časti. Digestor má certifikát o zhode s požiadavkou normy EN 14175, certifikát CE podľa smernice 73/23/EHS a 89/336/EHS. Pracovná doska digestora je z keramickej dlažby, odolnej voči pôsobeniu kyselín (certifikát chemickej odolnosti podľa EN 14411), na prednej časti pracovnej dosky je narážacia hrana so zvýšeným okrajom chrániacim obsluhu pred postriekaním v prípade rozliatia chemikálie. Keramická dlažba je na konštrukčnej doske nalepená trvale plastickým lepidlom a vyšpárovaná kyselineodolnou špárovacou hmotou s vysokou chemickou odolnosťou (spĺňajúcou atest chemickej odolnosti). V ľavom prednom rohu je do pracovnej dosky osadená polypropylénová odpadová vanička s rozmerom 120x120/120mm s odnímateľným sitkom, napojená na odpad v učebni. Pracovná doska je neoddeliteľnou súčasťou digestora. Pracovná doska spĺňa požiadavky zvýšenej chemickej odolnosti EN14411 a má platný certifikát hygienickej nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálnych skúškach. Oceľová konštrukcia pod</p>	
--	--	--

		<p>digestorom je vyrobená z profilu 30x30mm, spodná odkladacia polica je z laminovanej drevotriesky hrúbky 18mm s hranou ABS 0,5mm. Povrchová úprava ocelej konštrukcie je vytvorená elektrostaticky naneseným epoxidovým emailom. Nosnosť konštrukcie je 250kg. Konštrukcia spĺňa certifikát hygienickej nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálnych skúškach a je v zhode s EN14056. Zariadenie má bezpečnostný certifikát. Súčasťou dodávky zariadenia je projekt pre jeho zapojenie, testovací protokol a návod na obsluhu v slovenskom jazyku. Farebné prevedenie podľa vzorkovníka.</p>	
<b>10.</b>	Sada stojanov na laboratórne pomôcky	<p>Sada min. 2ks laboratórných stojanov s príslušenstvom. Každý lab. stojan má obsahovať: 1ks kruh na varenie pr. 130mm, 1ks kruh na varenie pr. 100mm, 1ks kruh na varenie pr. 70mm, 1ks držiak na chladič veľký, 2ks držiak bez svorky, 6ks krížová svorka a sieť nad kahan s keramickým stredom. Sada max. pre 4 žiakov.</p>	
<b>11.</b>	Sada chemických kahanov s príslušenstvom- žiak	<p>Sada min. 2 ks sklenených liehových kahanov s príslušenstvom pre skupinu max. 4 žiakov. Minimálna požiadavka na jeden kahan s príslušenstvom je: 2 ks liehový kahan s kapacitou minimálne 250ml, 2 ks laboratórna trojnožka so sieťkou nad kahan, 2ks balenie 250 ml liehu na horenie.</p>	
<b>12.</b>	Sada tácok	<p>Sada tácok k laboratórnemu pracovisku obsahuje 4 ks tácok v zložení: 2 ks tácok s rozmerom 400x300x40mm a 2 ks tácok s rozmerom 250x250x40 mm, s teplotnou odolnosťou do 50°C a chemickou odolnosťou pre materiály PS. Sada pre skupinu 2-4 žiakov.</p>	

13.	Sada prístrojov na určenie pH s príslušenstvom – žiak	Sada 2ks prístrojov na určenie pH s príslušenstvom pre skupinu 2-4 žiakov. Špecifikácia prístroja: pH tester s veľkým digitálny displejom a so zabudovanou elektródou, rozsah merania: 0 až 14 pH, rozlíšenie: 0,01 pH, presnosť: $\pm 0,2$ pH, kalibrácia: 2-bodová, automatické rozpoznanie pufrov (4 a 7 / 7 a 10), náhradná elektróda, cca. 1000 hod. kontinuálneho merania. Súčasťou každého balenia prístroja sú: 2 sáčky po 20 mL pufru pH 4, 2 sáčky po 20 mL pufru pH 7, 2 sáčky po 20 mL čistiaceho roztoku.	
14.	Interfejs na zber dát – biochémia – žiak	Samostatne meracia jednotka obsahuje zabudovaných 13 senzorov pre meranie rôznych veličín vhodné pre Biológiu, Chémiu, Fyziku a environmentálne vedy. Multifunkčné meracie zariadenia umožňujú rýchle, jednoduché a efektívne merania v rôznych podmienkach. Vhodné pre vonkajšie aj vnútorné merania v školách a vzdelávacích inštitúciách. Možnosť pripojenia k PC, notebooku alebo tabletu cez Bluetooth alebo samostatného merania bez PC.	
15.	Prenosné chemické laboratórium	Prenosné laboratórium vzniklo na základe spolupráce s odborníkmi z Pedagogickej fakulty UK Praha. Cieľom bolo vyvinúť bezpečnú, prenosnú a kompletnú pomôcku pre demonštráciu chemických pokusov v školách na hodinách chémie. Laboratórium je určené pre elementárnu výučbu chémie na ZŠ a SŠ. Pre zaistenie tejto výučby dokáže úplne nahradiť chemický kabinet. + mobilita a malý rozmer + všetko v jednom + metodika pokusov + bezpečnosť + označenie chemikálií + úspora času + nízke náklady + garancia + likvidácia chemikálií + inovácia Laboratórium obsahuje: • brožúru s	

		návodmi na 40 chemických pokusov od autorov učebníc chémie prof. Beneša a PhDr. Pumpra • praktické nosítka s laboratórnym stojanom a držiakom skúmaviek • chemikálie potrebné k pokusom uvedeným v brožúre označené podľa novej legislatívy.	
16.	Sada DVD Školské chemické pokusy	Obsahuje min. 3 DVD s obsahom: plameň, delenie zmesí, vodík, kyslík, oxid uhličitý, rýchlosť chemických reakcií, kovy, nekovy, soli, elektrolyza zlučovanie kovov s kyselinou dusičnou, predstavovanie halogénov, príprava sulfidu zinočnatého, vylučovanie medi na zápornej elektróde, korózia, uhľovodíky, vybrané deriváty uhľovodíkov, prírodné látky, syntetické látky.	
17.	Destilačný set s príslušenstvom	Sada pre vykonávanie obvyklých destilačných procesov. Študenti môžu sledovať chladenie vody a oddeľovanie kvapalín na základe ich odlišných teplôt varu. SVS systém má pozostávať zo skrutkových spojov, skrutkovacieho uzáveru, silikónového tesnenia a PTFE manžety, aby bolo zabezpečené jednoduché a bezpečné ovládanie. Balenie v prepravke s výtužou a krytom. Min. rozmery: 310 x 420 x 150 mm. Min. obsah: frakčná banka 100 ml, kadička 100 ml, destilačná hlava, adaptér, chladič podľa Liebiga 150 mm, teplomer -10 do +110 ° C, stojan so svorkami, svorky 2x, tyč stojana 330 mm 2x, svorkový držiak 2x; upevňovací krúžok, trojnožka, držiace klipy, keramická drôtená sieťka, kahan, ohňovzdorná podložka, kadička 100 ml gumené rúrky.	
18.	Žiacky kufrík Chémia – destilácia	Kufrík na jednoduché chemické pokusy, obsahuje všetky potrebné komponenty na zostavenie destilačného setu a vykonanie destilačných procesov. Žiaci môžu sledovať	



		chladenie vody a oddeľovanie kvapalín na základe ich odlišných teplôt varu. Materiál pre jednu skupinu 2-4 žiakov.	
19.	Digitálny mikroskop pre učiteľa	Prenosný digitálny mikroskop so zabudovaným farebným LCD displejom min. 3", zväčšenie min. 400x, plynulý digitálny zoom 4x, microSD karta min. 32 GB, port USB 2.0, Výstup AV pre pripojenie k projektoru, možnosť jednoduchého zhotovovania fotografií a videozáznamov, Automatické nastavenie expozície a vyváženie bielej, LED osvetlenie s plynulou reguláciou jasů, vlastný napájací zdroj Li-ion, možnosť merania dĺžky, plochy a polomerov zobrazovaných preparátov. Kompatibilita s Windows 10, Mac OS X.	
20.	Sada 4 mikroskopy pre žiakov	Minimálna špecifikácia - 4 ks mikroskopov, mňonokulárna hlavica, objektívy: 4x, 10x, 40x, okuulár min. 16x, Barlowova šošovka 2x, Pracovný stolík so svorkami, kotúčová clona, min. 2 zdroje osvetlenia s nastavením jasů (LED), napájací zdroj. Prísliušenstvo: Plastový kufrík, Návod na použitie. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.	
21.	Súbor obrazov na biológii	Sada nástenných biologických tabúľ - obsahuje 4 ks obrazov na biológii, v slovenskom jazyku, témy: Biosignály a ľudské telo, Rastliny, Živočíchý, Neživá príroda	
22.	Plastové modely trojrozmerné na biológii	Triedna sada 5 ks demonštračných 3D modelov na biológii - časť neživá príroda, minimálne s témami: Kolobeh vody v prírode, Slnecná sústava, Model pangea, Sada rôznych skamenelín rastlín a živočíchov v samostatnom obale, Sada20	

		rôznych minerálov a hornín. Každý z modelov má byť z odolného plastu vhodnom pre školské prostredie, s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.	
23.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu-botaniku	Triedna sada 6 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť botanika, minimálne v zložení: kvet zemiaka, kvet jablone, kvet čerešne, kvet hrachu, kvet repky olejnej, model rastlinnej bunky. Každý z modelov má byť z odolného plastu, vhodnom pre školské prostredie, na podstavci, s popisom častí v slovenskom jazyku.	
24.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu-zoológiu	Triedna sada 10 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť zoológia, minimálne v zložení: had, ryba, zajac, holub, žaba, netopier, včela, motýľ, jašterica, model živočíšnej bunky. Každý z modelov má byť z odolného plastu, vhodnom pre školské prostredie, s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.	
25.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu-neživá príroda	Sada biologických modelov - časť neživá príroda - 5 ks demonštračných 3D modelov z odolného plastu s popisom častí v slovenskom jazyku s témami: Kolobeh vody v prírode, Slnčná sústava, Model pangea, Sada 12 ks rôznych skamenelín rastlín a živočíchov v samostatnom obale, Sada 20 ks rôznych minerálov a hornín.	
26.	Resuscitačná figurína na CPR	Školská demonštračná figurína na nácvik resuscitácie umožňujúci simulovať pohyb hrudníku pri umelom dýchaní, Dýchacie cesty otvorené len pri správnom záklone hlavy, Realistický odpor v dýchacích cestách a vzdúvanie hrudníka,	

		Realistický výdych označenie bodu na kompresiu hrudníka. Model musí umožniť min. simuláciu: záklonu hlavy, podopretie brady a otvorenie úst, Umelého dýchania z úst do úst, nepriamu srdcovú masáž. Príslušenstvo min.: 1ks tvár, 25ks dýchacích vrecúšok, prepravná taška	
27.	Kostra človeka- model	Kostra človeka - demonštračný model ľudskej kostry v životnej veľkosti, kostra je pohyblivá v kĺboch, paže a nohy sú odnímateľné, model obsahuje nervové vetvy, vertebrálne tepny, herniáciu lumbálnych invertebrálnych diskov, lebka má pohyblivú sánku, prierez vo vrchnej časti a 3 odnímateľné spodné zuby. Súčasťou modelu je SW na určovanie častí ľudského tela.	
28.	Zbierky prírodnín- zoológia	Sada obsahujúca min. 10 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť zoológiu, v navrhovanom zložení: had, ryba, malý cicavec, vták, žaba, netopier, včela, motýľ, jašterica, model živočíšnej bunky. Každý z model vhodný pre školské prostredie, v životnej veľkosti alebo väčšie a s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.	
29.	Súbor zbierky prírodnín- nerasty a horniny	Zbierka zložená z min. z 3 sád hornín a minerálov, (spolu min. 40 ks), geologická sada fosílií (min. 15 ks).	
30.	Súbory preparátov	Sada preparátov pre skupinu 2 žiakov min. obsahuje 1 sadu preparátov s témou Ľudské telo, 1 sadu preparátov s témou Rozmnožovanie rastlín, 1 sadu preparátov s témou Rozmnožovanie živočíchov, 1 sadu preparátov s témou Parazity, 1 sadu preparátov s témou Život vo vode. Každá sada	

		obsahuje min 10 ks rôznych jednotlivých preparátov z týchto tém.	
31.	Atlas nerastov a hornín/ fotografie CD	Kniha s fotografiami a popisom v slovenskom jazyku, priložené CD	
32.	Laboratórne podnosy	Sada laboratórnych podnosov pre učiteľa má obsahovať 2 ks tácok s rozmermi 300x400x40 mm a 250x250x40mm, s teplotnou odolnosťou do 50°C a chemickou odolnosťou pre materiály PS.	
33.	Planktónové siete	Súbor planktónových sietí pre učiteľa obsahuje 6 ks rôznych komponentov (sieť s rúčkou dlhou 50cm, lupa, nádoba na pozorovanie, štetec, pinzeta, špionážne zrkadlo). Materiál odolný plast vhodný pre školské prostredie.	
34.	Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom- žiak	Sada na zhotovenie preparátov pre učiteľa má obsahovať minimálne 14 ks preparačných nástrojov ( 2x pinzetu, nožnice, skalpel, stierku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku). Náhradné komponenty by mali obsahovať minimálne: podložné sklíčka 1bal (50ks), krycie sklíčka 1bal (100ks) a farbiacu tekutinu (100ml)	
35.	Súprava meradiel	Súprava základných dielenských meradiel pre techniku obsahuje min. 12 ks rôznych meradiel v zložení: Meradlo oceľové neohybné: šírka 23 mm, hrúbka 0,8 mm, dĺžka 480 mm, Skladací meter drevený 2 m, Zvinovací meter s protišmykovou gumou, začiatok metra obsahuje magnet, dĺžka 2 m, šírka 16 mm, viac násobná brzda, Kružidlo rysovacie s tvrdými hrotmi a pružinou, 10-300 mm, Digitálny hĺbkomer s	

		<p>nosom: dieliky po 0,01 mm, rozsah 0-180 mm, 1 ks mikrometer v rozsahu 0-25 mm: dieliky po 0,01 mm, Uholník príložný pevný 200 mm, Uholník príložný nastaviteľný: dve stupnice, rozsah 0-180°, dĺžka 750 mm, Uholomer s posuvným ramenom: rozsah 0-180°, rozmer 320×200 mm, Meradlo posuvné digitálne: rozsah 200 mm, rozlíšenie 0,01 mm, presnosť 0,04 mm, Kovové meradlo posuvné: rozsah 190 mm, rozlíšenie 0,05 mm. Dvojlúčový laser krížový, horizontálny a vertikálny lúč, statív k laseru. Súčasťou sady je videomanuál v slovenskom jazyku.</p>	
36.	Súprava na rezanie	<p>Dielenská sada pre žiaka, obsahujúca minimálne súpravu 3 ks nožov na vyrezávanie s 14 ks vymeniteľnými čepeľami a pinzetou; 1 ks otvárací kovový nôž s poistením proti uzavretiu; 20 ks vymeniteľných čepeľí rovné, zahnuté; 1 ks kovový výsúvací nôž s 10 ks vymeniteľných čepeľí. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.</p>	
37.	Súprava rašplí	<p>Dielenská sada pre žiaka, obsahujúca min.: 3 ks rašplí (dĺžka 250 mm). Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.</p>	
38.	Súprava dlát a pilníkov	<p>Dielenská sada pre žiaka, obsahujúca min.: 5 ks pilníkov (dĺžka 200 mm, s rukoväťami); 2 ks balenia po 6 ihlových pilníkov (dĺžka 160 mm z toho brúsna časť v rozsahu 45 - 50 mm, typy: nožový, guľatý, polguľatý, plochý, 3- a 4-hranný); 3 ks pilníkov na železo (300 mm, typy: guľatý, polguľatý, plochý). Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.</p>	
39.	Súprava klieští	<p>Dielenská sada pre žiaka obsahujúca súpravu 5 ks klieští v obale minimálne v zložení: kombinované 125mm, štiepace bočné a čelné 115mm, polkruhové priame 125mm a polkruhové priame s dlhými čelustami 150mm; 1 ks odizolovacie 160 mm.</p>	

		Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
40.	Súprava skrutkovačov	Dielenská sada magnetických skrutkovačov, minimálne 49-dielna s plastovým stojanom (-):4x75mm, 6,5x38,6,5x100,8x150, PH: 1x75mm,2x38,3x150, šroub. hodin. 50mm: (-) 1,5-2,5-3mm, PH00-0, T5-6-7, šroubovák na 1/4", hroty: (-)3-4-5-6mm,PH 0-1-2-3, PZ 0-1-2-3, T 8-10-15-20-25-27-30-40, HEX 1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6, SQ 0-1-2-3 Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
41.	Sada dvoch kladív	Dielenská sada pre žiaka obsahujúca minimálne 1 ks kladivo gumené, sklolaminátová násada, 50 mm; 1ks kladivo kovové, sklolaminátová rukoväť, 300 g; 2 ks ochranná podložka; 1 ks sada 750 klinecovo rôzne druhy. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
42.	Súprava na vŕtanie s vŕtačkou na 24 V	Dielenská sada pre žiaka na vŕtanie do dreva, kovu a plastov, zložená minimálne z komponentov: 1ks vŕtačka s otáčkami 0 - 3000ot./min, vŕtacie vreteno 1/2", priemer vrtu do dreva až do 20mm, ocele až do10 mm, muriva až do 13 mm; 13ks vŕtákov do kovu, rozsah 1,5 - 6,5 mm; 8ks vŕtákov do dreva, rozsah 3-10 mm v púzdre; 1ks externý transformátor s napájaním 24V DC a výstupom 230V AC. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	

43.	Súprava na rezanie závitov	Súprava na rezanie závitov 2-8 mm, zložená minimálne z komponentov: 32 ks závitníkov a závitových očiek, rozsah M3-M12, 1 ks olejníčka; 1 ks štetec. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
44.	Súprava na meranie metrických závitov	Dielenská sada pre žiaka na meranie metrických závitov zložená minimálne z komponentov: 24 ks listov na meranie metrických závitov, metrické ISO závity, vrcholový uhol 60 stupňov, stúpanie 0.25-6 mm; 28 ks listov na witworthove závity, vrcholový uhol 60 stupňov, 4-62 pohybov na 1 palec; 20ks listov špárových mierok, rozsah 0,05-1 mm, dĺžka 100 mm. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
45.	Súprava na nitovanie	Dielenská sada pre žiaka na nitovanie zložená z komponentov: 1 ks oceľové nitovacie kliešte, priemer 2.4-4.8mm; 1 ks chrómované, pákové nitovacie kliešte 280 mm, priemer do 4,8 mm (4 násadce); 1200ks nitov v rozsahu 3.2 - 4.8 mm. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
46.	Spájkovačka 24 V	Mikrospájkovačka – analógová spájkovacia stanica s výkonom 9 W a regulovateľnou teplotou v rozsahu od 170°C do 380°C. Napájacie napätie stanice 230V AC a napájacie napätie spájkovačky 24V. Tvar hrotu kužeľový s priemerom 2 mm. Spájkovačka má krátky čas ohrevu a je vhodná pre školské prostredie. Sada základných pomôcok na spájkovanie obsahuje: 250 g spájkovacieho cínu hrúbky 1 mm a kolofóniu 50 g, 1 ks odsávačku s dĺžkou 195 mm, hmotnosťou 65 g.	

47.	Nožnice na strihanie plechu	Sada nožníc na strihanie plechu s príslušenstvom zložená minimálne z komponentov: 1 ks nožníc na strihanie plechu s prevodom do 1,2 mm; 1 ks sady základného pozinkovaného materiálu rôznej hrúbky v rozmedzí od 0,55 mm do 0,7 mm, veľkosť 200x300 mm. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
48.	Súprava priebojníkov	Dielenská sada pre žiaka zložená minimálne z komponentov: 1ks sada 6 sekáčov, priebojník 3x120 mm a 4x150 mm, sekáč 4x130 mm, sekáč 11x130 mm, sekáč 15x150 mm, jamkovač 4x120 mm; 1ks sada 6 jamkárov a priebojníkov 2-6x min. 110 mm, kovové púzdro; 1ks kladivo kovové, sklolaminátová rukoväť ,300 g. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
49.	Sada pílok	Dielenská sada pre žiaka zložená minimálne z komponentov: 2ks píłka na železo a plast; 1ks píłka gumenný povrch rúčky a rámu; 1ks píłka na drevo 300 mm, gumenný povrch rúčky; 1ks plastová šablóna na rezanie uhlov, rozmer 290x140x168mm; 1ks malá píłka; 1ks Píłka na drevo, 450mm; 6ks pílových listov na kov, 300mm. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
50.	Teplovzdušná pištoľ	Sada teplovzdušnej pištole a príslušenstva na zváranie plastov, sušenie, rozmrazovanie a odstraňovanie starých náterov. Sada zložená minimálne z komponentov: 1 ks pištoľ s dvoma úrovňami výkonu: 1. úroveň teplota do 450°C; 2. úroveň teplota 600°C; súčasťou balenia sú aj 3ks rôznych trysiek; 3ks balenia zmršťovacieho materiálu pre elektrotechniku a prenosný kufrík. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom	



		boxe.	
51.	Taviaca pištoľ	Taviaca pištoľ, príkon 40W, výkon pri lepení 10 g / min, priemer lepiacej tyčky 11mm; 6ks tavné tyčinky, priemer min. 11 mm, dĺžka min. 100 mm.	
52.	Zverák	Sada školských dielenských zverákov. Sada obsahuje 1ks otočný zverák s kovadlinou dĺžky 125 mm aj s 2ks upevňovacích skrutiek; 1ks zverák polohovací s dĺžkou čelustí 75 mm a rozstupom čelustí 75 mm, čeluste sú chránené gumovými krytmi; 1ks zverák rýchlopínací s dĺžkou čelustí 60 mm; 2ks svorky stolárske; 2ks svorky zámočnícke; 2ks svorky rýchlopínacie. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
53.	Nákova s príslušenstvom	Sada školskej kováčskej nákovy pre techniku. Obsahuje: 1ks nákovy z jedného kusa železa, s hmotnosťou 10 kg, jedným hrotom; 1ks kováčskeho kladiva; 1ks kováčskych klieští; 1ks balenia základného materiálu na kovanie. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
54.	Stojanová elektrická vŕtačka	Dielenské náradie, stojanová elektrická vŕtačka, školská, príkon min. 300W, otáčky v rozsahu min. 550-2400/min, veľkosť min. 50 cm, 5 rýchlostné prevodové stupne, stop tlačidlo.	

55.	Stolová nástroj brúska	Dielenské náradie, stolová nástrojárska brúska s dvomi kotúčmi, príkon min. 330W, otáčky min. 2900/min, polomer kotúča 100 mm, polomer diery 8 mm, ochranný kryt a opierka na každý kotúč.	
56.	Uhlová brúska	Dielenské náradie, ručná uhlová brúska školská, príkon 1200W, polomer 75mm, voľnobežné otáčky 9000/min, jednoducho nastaviteľný kryt kotúča bez nutnosti použitia náradia, rúčka, nástroj na uvoľňovanie a uťahovanie kotúča. Vrátane príslušenstva	
57.	Demonštračná zostava pre magnetizmus a elektrinu (učiteľ)	Učiteľská demonštračná stavebnica na zobrazenie pokusov súvisiacich s elektrinou a magnetizmom, obsahujúca min. 20 rôznych komponentov, umožňujúcich vykonanie min. 40 rôznych experimentov s témami: tepelná energia z elektrickej energie, práca a výkon, elektromagnetizmus, kinetická energia z elektrickej energie, elektromagnetická indukcia.	
58.	Demonštračná zostava pre magnetizmus a elektrinu (žiak)	Žiacka stavebnica obsahujúca min. 25 komponentov a určená na objavenie spojitosti medzi elektrinou a magnetizmom, umožňujúca vytvoriť min. 80 rôznych elektromagnetických zostáv.	
59.	Súprava klieští pre elektroniku	Dielenská sada pre žiaka zložená minimálne z komponentov: 2ks balenia po 5 rôznych klieští pre elektroniku a to kombinované 125mm, štiepace bočné a čelné 115 mm, polkruhové priame 125mm a polkruhové priame s dlhými čelustami 150mm; 1 ks odizolovacie 160 mm Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	

60.	Súprava skrutkovačov pre elektroniku	Dielenská sada pre žiaka zložená minimálne z komponentov: 7ks skrutkovačov: PH0-2, ploché: 2.5-5.5mm, skúšačka, obal.	
61.	Univerzálny merací prístroj pre elektroniku	Sada univerzálnych meracích prístrojov na meranie napätia a prúdu. Analógové prístroje z odolného plastu. Voltmeter na galvanometrickom princípe triedy 2.0, s krátkodobým preťažením bez poškodenia, s ochrannou diódou proti prepólovaniu, nula nastaviteľná skrutkou, 4 mm zdierky pre vodiče. Meracie rozsahy: 0 až 3 V / 15 V / 30 V, Delenie stupnice: 0,1 V / 1 V / 1 V, Dĺžka stupnice: 75 mm, minimálny rozmery: 100 x 140 x 90 mm. Ampérmeter na galvanometrickom princípe triedy 2.0, s krátkodobým preťažením bez poškodenia, s ochrannou diódou proti prepólovaniu, nula nastaviteľná skrutkou, 4 mm zdierky pre vodiče. Meracie rozsahy: 0 až 50/500 mA / 5 A, Delenie stupnice: 1/10/100 mA, Dĺžka stupnice: 75 mm, min. rozmery: 100 x 140 x 90 mm a digitálny multimeter so skúšačkou.	
62.	Merač spotreby elektrickej energie	Sada na meranie spotreby elektrickej energie musí obsahovať min. demonštračný prístroj s LCD displejom a možnosťou nastavenia jednotkovej ceny, vhodný na pripojenie do elektrickej zásuvky na maximálne 230V/16A, Súčasťou je tepelné záťažové teleso na znázornenie zmeny spotreby elektrickej energie.	
63.	Vzorkovnice základných druhov technických	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov (drevo, kov, plasty), vzorky tesnení (dvere, okná a pod.), vzorky tepelných izolácií (vata, pena, polystyrén a pod.). Rozmery	

	materiálov	vzoriek sú 50x50x5mm, s vyznačením názvu materiálu na vzorke v slovenskom jazkyu. Každá vzorkovnica obsahuje vzorky 5 rôznych druhov technických materiálov (t.j. 5x drevo, 5x kov, 5x plast, 5x tesnenia, 5x tepelné izolácie). Súbory vzorkovnic sú uložené v prenosnom kufriku.	
64.	Pomôcky z oblasti automatizačnej a zabezpečovacej techniky v domácnosti	Súbor min. 3 kusov plagátov na Technické vyučovanie na znázornenie jednotlivých prvkov a ich vzájomnej funkčnosti v rámci systému automatizačnej a zabezpečovacej techniky v domácnosti. Sada obsahuje postery na témy: regulácia v domácnosti, zabezpečovacie prvky v domácnosti, kamerové systémy.	
65.	Súprava na výrobu plošných spojov	Žiacka súprava zložená z komponentov na výrobu a čistenie plošných spojov v zložení: 1ks handrička; 1ks kefka; 3ks špongia; 3ks brúsna hubka (4 stranná); 1ks plastová miska; 1ks chemický čistiaci prášok na plošné spoje; 1ks čistiaci prostriedok na riad; 1ks permanentý popisovač 2mm a 5mm; 2x10ks 2-vrstvová DPS. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
66.	Súprava učebných pomôcok na nácvik pravouhlého premietania, súprava základných telies	Súprava obsahujúca 2x rohové zrkadlo s drevený, stojanom, 2x sadu vzorov s 10-timi úlohami na kontrolu pravouhlého premietania na kartičkách, 2x sadu odrážajúcich vzorov pre pravouhlé premietanie obsahujúcu 200 ks drevených tvarov v piatich farbách.	
67.	Premietací kút pre nácvik pravouhlého	Rozoberateľný premietací kút, rozmer 300x300x300xmm, základňa LTD hrúbky 18mm, vymeniteľné bočné steny – zrkadlo alebo matnica zo skla, súčasťou dodávky LED zdroj svetla s	

	premietania	napájaním na 230V a ochranné okuliare.	
68.	Pomôcka na znázornenie skleníkového efektu	Demonštračná pomôcka, materiál odolný plast vhodný pre školské prostredie, s otvormi na teplomery, farebné filtre, obsahuje teplomer a malú infračervenú lampu. Model slúži na znázornenie účinku zvyšovania teploty pôdy vplyvom skleníkového efektu.	
69.	Stavebnica o zdrojoch obnoviteľnej energie	Stavebnica na znázornenie využitia alternatívnych zdrojov elektrickej energie. Obsahuje min.: vrtuľu na veternú energiu, solárny článok, reverzné elektrolyzéry a palivový článok, palivový článok na etanol, zásobník na vodík, zostava s Peltierovým článkom, palivový článok na slanú vodu, merač energie. Popisy častí a návod v Slovenskom jazyku. Pomocou stavebnice je možné vytvorif rôzne experimenty súvisiace s obnoviteľnou energiou, ktoré slúžia na ukážku kompletného systému získavania čistej energie v zmenšenej mierke.	
70.	Hlukomer	Prístroj detekujúci hladinu hluku, min. rozsah 30 - 130 dB, podsvietený dispelj	
71.	Montážne náradie pre vodoinštaláciu	Montážne náradie pre vodoinštalatárske práce v prenosnom obale. Sada obsahuje 12 ks vodoinštalatérskych nástrojov v zložení: 1ks hasák; 7ks vidlicovo račnových kľúčov 8-19 mm; 18ks skrutkovačov (-2-8 mm, PH00 - 2,TX5-10); 1ks sadu na zváranie plastových trubiek PPR; 1ks kliešte na delenie PPR trubiek; 1ks rezač rúrok 3-42 mm s odhrotovačom; 1ks píľku na železo; 3ks náhradných pílových listov kov obojstranných 300	

		mm; 1ks teplovzdušnú pištoľ; 1ks pilník; 1ks lepidlo na PVC; 1 balenie teflónovej pásky. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
72.	Sada SEG – bezpečne s elektrickou energiou	Sada pre skupinu žiakov obsahuje min. 30 rôznych súčiastok na vytvorenie rôznych pokusov na objasnenie zákonitostí a javov z elektriny, a lelektrických systémov v domácnosti.	
73.	Vypaľovačka do dreva	Vypaľovačka do učebne dreva, ručný nástroj vhodný pre školské prostredie, s príkonom 175W a osvetlením pracovnej plochy; 3ks náhradných hrotov pre vypaľovačku. Balenie výrobku v plastovom uzatvárateľnom boxe.	
74.	Stavebnica na obrábanie dreva	Sada na obrábanie dreva pre skupinu žiakov. Súprava obsahuje komponenty na zostavenie rôznych variant zariadení na obrábanie dreva - sú to napr. sústruh, píłka a obrusovačka. Príslušenstvo min.: stabilizačné dosky, lupienkové pílkы, upínacie klieštiny, zverák, hnací remeň, frézka, vrták, dlátko, brúsny papier, výstredník, trojčefustové skručovadlo, nástrojová brúska s brúsnym kotúčom, ochranné okuliare, základová doska, podstavec pod dlátko. Súčasťou stavebnice musí byť aj dielenská sada základného materiálu na obrábanie.	
75.	Stavebnica na obrábanie kovov	Sada na obrábanie kovu a iných materiálov pre skupinu žiakov. Súprava obsahuje komponenty na zostavenie rôznych variant zariadení na obrábanie mäkkých kovov. Z komponentov je možné zostaviť horizontálnu a vertikálnu frézku a sústruh.	

		Súčasťou príslušenstva je min.: remeň, motor, skručovadlo, stabilizačné platne, skrutkovač, klieština, fréza, sane, kovový medzikus, otočný strediaci hrot, kovový zverák. Súčasťou stavebnice musí byť aj videomanuál v slovenskom jazyku a dielenská sada základného materiálu na obrábanie.	
76.	Rezačka horúcim drôtom 3D s príslušenstvom	Umožňuje jednoduché vyrezávanie profilov pod rôznymi uhlami z materiálov ako je polystyrén a pod. súprava nástrojov na kontúrovanie penovej hmoty pre prototypy, dekoratívne lišty, hobby remeselné projekty a obaly z penových obalov atď. Obsahuje min. : horúci drôt, rezací hrot, spájkovací hrot. Doba zahriatia max. 10 sekúnd. výkon: min. 8W	
77.	Priemyselný dielenský vysávač	Priemyselný dielenský vysávač, príkon 1200W, obsah nádoby 15l, na mokré aj suché vysávanie.	
78.	Sada pre robotické programovanie	Triedna sada pre znázornenie využitia robotov v priemysle a v bežnom živote. Prostredníctvom WIFI alebo pripojením robotického zariadenia do externého boxu, umožňuje ovládať viacero robotických zariadení z jednej operačnej stanice. Simulácia výrobných liniek. Vizualizácia programovania v slovenskom jazyku. Manuál a videomanuál v slovenskom jazyku. Materiál : Hliníková zliatina 6061, Inžiniersky plast, rozsah pohybu 4 smerový, max. hmotnosť zdvíhaného objektu 0,45 kg, dosah ramena min. 30 cm, lineárna dráha, komunikačné porty min. USB, BT, WIFI	

79.	Sada na znázornenie vodovodného systému	Sada znázorňujúca bežný vodovodný systém. Minimálne má obsahovať : odstredivé čerpadlo s motorom, tubu a káble, vodnú nádrž, trojnožku a tyčinku, stúpacie potrubie s dvoma kohútikmi, vodárenskú vežu so stúpacím potrubím, zdroj energie s batériami, plastový kontajner na vodu, sušič, prierezový model vodovodného kohútika. Sada pre dielňu.	
80.	Sada na využitie obnoviteľnej energie	Stavebnica na znázornenie využitia alternatívnych zdrojov elektrickej energie. Má obsahovať minimálne: veľkú vrtuľu a malú vrtuľu na veternú energiu, solárny článok, nádoby na vodu so zvonom na vodík a zvonom na kyslík, reverzné elektrolyzéry a palivový článok, LED diódy na overenie prítomnosti energie, prepojovacie členy, hadičky, stojan na vrtuľu, rôzne typy listov na veľkú vrtuľu, držiak na malú vrtuľu, ručné dynamo v priesvitnom plaste, palivový článok na etanol, 9 litrový zásobník na vodík, zostava s Peltierovým článkom, palivový článok na slanú vodu, merač energie, merací panel, CD so softvérom, autíčko na prezentáciu rôznych zdrojov energie, záťaž, superkapacitor. Popisy častí a návod v Slovenskom jazyku. Pomocou stavebnice má byť možné vytvoriť minimálne 11 rôznych experimentov súvisiacich s obnoviteľnou energiou, ktoré slúžia na ukážku kompletného systému získavania čistej energie v zmenšenej mierke.	
81.	Sada modelov elektrických spotrebičov v domácnosti	Demonštračná sada na ukážku bezpečného používania elektrickej energie v domácnosti. sada obsahuje rôzne komponenty, umožňujúce vykonanie rôznych experimentov minimálne z týchto okruhov: základné zapojenia elektrospotrebičov, premena elektrickej energie na iné druhy	



		energie, nehody spôsobené elektrickým prúdom, nehodové situácie v domácnosti.	
82.	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia s príslušenstvom	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia pre učebňu techniky. Súprava minimálne obsahuje 1x hladítko murárske kovové, 1x hladítko murárske zubaté, 1x hladítko murárske plstené, 1x naberačku murársku, 1x lyžicu murársku, 1x hrable na betón, 1x šnúru murársku, 5x sadu štetcov v zložení ploché, guľaté, zárohové s drevenou rúčkou, 5x sadu brúsnych papierov zloženú z 9ks brúsnych listov v troch rôznych hrúbkach, 5x murársku špachtľu, 1x maltovník 65l, 1x škrabák drevený 380 x 180mm, 2 ks náhradné brúsne plátno, 1 ks škrabák na porobetón 240 x 80 mm, 1x sadu základného stavebného spojovacieho materiálu zloženú z komponentov: sada 300 ks vrutov , 3-5 mm x 12-55 mm , Sada 300 ks skrutiek, matíc a podložiek M2-4 mm x 12-25 mm, Hliníkové nity 500 ks, 3,2 - 4,8 mm x 12-25 mm, Tavné tyčinky 1000g, polomer 5.5 mm, dĺžka 190mm, 1 ks tavná pištoľ 170W, doba aktivácie 6 min., teplota 220 st.C, na tyčinky s polomerom 5.5 mm, 3 ks pílových listov na kov a drevo obojstranné 300 mm, Sada 1000 ks klincov rôzne druhy. Sada pre dielňu.	
83.	Súprava akumulátorového náradia	Akuvrtačka bez príklepu, 12 V, dvojrýchlostná, max. krútiaci moment 18 Nm, rozsah skľučovadla min. 10 mm, hmotnosť max. 1000 g	

Príloha č. 3

**ČESTNÉ VYHLÁSENIE UCHÁDZAČA, ŽE NEMÁ ULOŽENÝ ZÁKAZ ÚČASTI  
VO VEREJNOM OBSTARÁVANÍ**

Uchádzač :  
.....

(obchodné meno a sídlo/miesto podnikania uchádzača, IČO)

ktorý predkladá cenovú ponuku v rámci prieskumu trhu vyhláseného verejným obstarávateľom Obec Dechtice, na predmet zákazky „**Zariadenie do učební – nákup didaktických pomôcok**, Názov projektu ITMS 2014+: **Vytvorenie odborných učební v Základnej škole Dechtice**“, dátum odoslania Výzvy : 29.11.2019

vyhlasujem na svoju česť, že

nemám uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu

\_\_\_\_\_  
Štatutárny zástupca oprávnený  
vystupovať za uchádzača

(okrem podpisu uviesť meno aj  
paličkovým písmom)