

K Ú P N A Z M L U V A

č. _____

uzatvorená podľa § 409 a nasl. Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb.
v znení neskorších predpisov medzi

MONASTER, s.r.o.

so sídlom: Osuského 2476/1A, 851 03 Bratislava
IČO: 47454547
DIČ: 2023910383
IČ DPH: SK2023910383
Bankové spojenie: Slovenska sporiteľňa a.s.
IBAN: SK7209000000005159889457
zapísaná v OR Okresný súd Bratislava 1, vložka č. 92750/B
v mene spoločnosti koná: Ing. Radovan Kováč
(ďalej len „predávajúci“)

a

Obec Sol'

so sídlom: Sol' 161, 094 35 Sol'
IČO: 00332861
DIČ: 2020630513
IČ DPH: -
Bankové spojenie: ČSOB, a. s.
IBAN: SK31 7500 0000 0040 1108 2281
v mene spoločnosti koná: Ing. Jozef Berta, starosta
(ďalej len „kupujúci“)
(ďalej spolu len „zmluvné strany“)

takto:

1 ÚVODNÉ USTANOVENIA

1.1 Táto zmluva sa uzatvára ako výsledok verejného obstarávania v zmysle ust. zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“). Kupujúci na obstaranie predmetu tejto zmluvy použil postup verejného obstarávania – „Zlepšenie kľúčových kompetencií žiakov základnej školy, Sol' 53“, Časť 1: Didaktické pomôcky

1.2 Kupujúci za nižšie uvedených podmienok uzatvára s predávajúcim ako úspešným uchádzačom v rámci uskutočneného verejného obstarávania podľa ods. 1.1 tohto článku zmluvy túto kúpnu zmluvu za nižšie uvedených zmluvných podmienok.

2 PREDMET ZMLUVY

2.1 Predávajúci sa touto zmluvou zaväzuje dodať kupujúcemu nižšie uvedené hnuiteľné veci – **didaktické pomôcky** pre školské učebne a previesť na neho vlastnícke právo k týmto veciam (ďalej len „**tovar**“):

P.č.	Popis - tovar	MJ	Množstvo
1	SW k interfejsu - multilicencia	ks	1
2	Sada senzorov pre fyziku - učiteľ	sada	1
3	Učiteľská termodynamická sada	sada	1
4	Laboratórny podnos, Laboratórne podnosy	sada	2
5	Sada pre termodynamiku s príslušenstvom	sada	1
6	Učiteľská mechanická sada	sada	1
7	Multifunkčný model mechanického auta	ks	1
8	Sada objem a hmotnosť	sada	1
9	Sada kladiiek s príslušenstvom	sada	1
10	Kvapalinový baroskop s príslušenstvom	ks	1
11	Ručná výveva s príslušenstvom	ks	1
12	Učiteľská optická sada	sada	1
13	Učiteľská sada na miešanie farieb	sada	1
14	Učiteľská elektromagnetická sada	sada	1
15	Prístroj na výrobu vysokého DC napätia	ks	1
16	Prístroj na indikáciu napätí s príslušenstvom	ks	1
17	Vizualizér	ks	1
18	Sada laboratórneho skla a laboratórnych pomôcok pre učebňu biochémie	sada	1
19	Chemický kahan s príslušenstvom	sada	1
20	Triedna sada anatomických modelov	sada	1
21	Triedna sada botanických modelov	sada	1
22	Triedna sada zoologických modelov	sada	1
23	Triedna sada biologických modelov	sada	1
24	Učiteľský biologický mikroskop	ks	1

25	Triedna sada nástenných biologických tabúl	sada	1
26	Resuscitačná figurína na CPR	sada	1
27	Model na nácvik CPR - novorodenec	ks	1
28	Kostra človeka - model	ks	1
29	Triedna sada pre simuláciu úrazov	ks	1
30	Sada mikropreparátov - učiteľská	sada	1
31	Lupa na pozorovanie prírody	sada	1
32	Kľúče na určovanie - učiteľ	sada	1
33	Digitálna učiteľská váha	ks	1
34	Laboratórny stojan s príslušenstvom	sada	1
35	Prístroj na určenie pH s príslušenstvom	sada	1
36	Sada prístrojov na určenie pH s príslušenstvom pre skupinu žiakov	ks	4
37	Triedna sada chemických modelov - učiteľ	sada	1
38	Ekologická sada s príslušenstvom	sada	1
39	Interfejs na zber dát s príslušenstvom	ks	5
40	Sada senzorov pre fyziku - žiak	sada	4
41	Sada žiackych termodynamických súprav	sada	4
42	Sada tácock - fyzika	sada	4
43	Skupinová sada pre termodynamiku s príslušenstvom	sada	4
44	Sada žiackych mechanických súprav	sada	4
45	Multifunkčný model mechanického auta	ks	4
46	Sada objem a hmotnosť	sada	4
47	Sada kladiiek s príslušenstvom	sada	4
48	Kvapalinový baroskop s príslušenstvom	sada	4
49	Ručná výveva s príslušenstvom	sada	4
50	Sada žiackych optických súprav	sada	4
51	Žiacka elektrotechnická súprava	sada	4
52	Sada žiackych elektromagnetických súprav	sada	4
53	Sada zdrojov bezpečného napätia a prúdu	sada	4

54	Prístroj na indikáciu napätí s príslušenstvom	ks	4
55	Sada digitálnych váh - žiaci	ks	4
56	Sada laboratórných stojanov s príslušenstvom	sada	4
57	Sada chemických kahanov s príslušenstvom	sada	4
58	Sada tácock - biochémia	sada	4
59	Sada 3D modelov na chémiu - žiak	sada	4
60	Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom	sada	4
61	Sada planktónových sietí - chémia	sada	4
62	Sada žiackych mikroskopov	sada	4
63	Sada mikropreparátov - žiaci	sada	4
64	Sada lúp na pozorovanie prírody	sada	4
65	Kľúče na určovanie	sada	4
66	Súbor na robotické programovanie polytechnika	súbor	1
67	Dielenské meradlá s príslušenstvom	sada	6
68	Ručné náradie s príslušenstvom	sada	6
69	Akumulátorové náradie	sada	9
70	Náradia pre elektroniku s príslušenstvom	sada	6
71	Montážne náradie pre vodoinštaláciu	sada	1
72	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia s príslušenstvom	ks	1
73	Mikrospájkovačka s príslušenstvom	ks	6
74	Nožnice na strihanie plechu s príslušenstvom	sada	6
75	Teplovzdušná pištoľ s príslušenstvom	sada	6
76	Vypalovačka do dreva	ks	6
77	Zverák s príslušenstvom	sada	10
78	Nákova s príslušenstvom	ks	6
79	Sada univerzálnych meracích prístrojov	sada	6
80	Sada na meranie spotreby el. energie	sada	1
81	Sada na znázornenie bezpečného využitia elektrickej energie v domácnosti	sada	1

82	Sada na znázornenie pravouhlého premietania	sada	1
83	Sada na znázornenie skleníkového efektu	sada	1
84	Sada na znázornenie zdrojov obnoviteľnej energie	sada	1
85	Sada na využitie obnoviteľnej energie	sada	6
86	Sada na znázornenie vodovodného systému	sada	1
87	Sada základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov	sada	1
88	Prístroj detekujúci hladinu hluku	ks	1
89	Triedna sada nástenných tabúl pre polytechniku	súbor	1
90	Sada na obrábanie dreva s príslušenstvom	sada	6
91	Sada na obrábanie kovu a plastov s príslušenstvom	sada	6
92	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov	sada	1
93	Stolárska hoblica - odborná učebňa techniky	ks	6
94	Súbor chemikálií pre učebňu biochémie	sada	1

Technická špecifikácia a jednotkové ceny k predmetu zmluvy sú uvedené v Špecifikácii predmetu zákazky a v Cenovom formulári, ktoré tvoria Prílohu č. 1 tejto zmluvy.

2.2 Predávajúci sa zároveň zaväzuje uskutočniť všetku potrebnú inštaláciu tovaru a zaškolenie osôb určených kupujúcim k používaniu tovaru.

2.3 Kupujúci sa zaväzuje tovar prevziať a zaplatiť kúpnu cenu podľa článku 7 tejto zmluvy.

3 VYHLÁSENIA

3.1 Predávajúci vyhlasuje, že má potrebné vedomosti, aby mohol vykonať všetky nasledujúce vyhlásenia, a berie na vedomie, že pravdivosť a úplnosť každého z týchto vyhlásení je rozhodujúcou skutočnosťou pre kupujúceho pri uzatváraní tejto zmluvy.

3.2 Predávajúci vyhlasuje a zaručuje kupujúcemu, že:

- a) je výlučným vlastníkom tovaru bez obmedzenia iným zmluvným vzťahom alebo dohodou s treťou osobou, či už písomnou alebo ústnou, ktorá by mohla akýmkoľvek spôsobom ovplyvniť vlastnícke právo, budúcu držbu a užívanie alebo budúcu dispozíciu s nimi, a že neprebiehajú a ani nemá vedomosť o tom, že by mohli prebiehať akékoľvek súdne alebo iné konania, ktoré by mohli mať takéto alebo obdobné následky;
- b) tovar nie je zaťažený žiadnymi právami tretích osôb, najmä záložným právom, nájomným vzťahom, predkupným právom alebo inými zabezpečovacími záväzkami;
- c) tovar neporušuje práva duševného vlastníctva tretích osôb
- d) kupujúceho oboznámil so všetkými právnymi vzťahmi týkajúcimi sa tovaru, že všetky

- tieto vzťahy sú pravdivo, úplne a presne opísané v tejto zmluve a že neexistujú žiadne iné právne vzťahy k tovaru, ktoré by neboli opísané v tejto zmluve;
- e) následne po podpísaní tejto zmluvy sa zdrží akéhokoľvek konania, ktoré by prekážalo alebo bránilo prevodu tovaru na kupujúceho a zaväzuje sa konať tak, aby mohol splniť svoje povinnosti podľa tejto zmluvy;
 - f) mu nie sú známe žiadne také vady tovaru, na ktoré by mal kupujúceho osobitne upozorniť.
- 3.3 Predávajúci berie na vedomie, že vyhlásenia uvedené v odseku 3.2 tohto článku sú pre kupujúceho podstatnou skutočnosťou na uzatvorenie tejto zmluvy a v prípade, že sa v priebehu troch (3) rokov po podpise tejto zmluvy ukáže nepravdivosť vyššie uvedených vyhlásení, bude to pre kupujúceho dôvodom na odstúpenie od tejto zmluvy.

4 PODMIENKY DODÁVKY TOVARU

- 4.1 Miestom dodania tovaru podľa tejto zmluvy je Soľ 53, 094 35 Soľ.
- 4.2 Predávajúci je povinný dodať tovar do miesta dodania v lehote do **6 mesiacov** od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.
- 4.3 Predávajúci je povinný minimálne tri (3) dni vopred kupujúcemu písomne oznámiť presný termín dodania tovaru s uvedením dátumu a hodiny dodania. Termín odsúhlasený kupujúcim je pre zmluvné strany záväzný.
- 4.4 Predávajúci je povinný uskutočniť inštaláciu tovaru v mieste dodania za účelom jeho sfunkčnenia a zaškoliť min. 2 osoby určené kupujúcim k používaniu tovaru.
- 4.5 Kupujúci potvrdí prevzatie tovaru od predávajúcemu na dodacom liste resp. kupujúci potvrdí prevzatie tovaru po jeho inštalácii v mieste dodania a po zaškolení ním určených osôb k používaniu tovaru v písomnom preberacom protokole. Predávajúci je povinný odovzdať kupujúcemu aj všetky doklady vzťahujúce sa na tovar a to najmä: pokyny pre údržbu, návod na použitie, resp. návod na obsluhu tovaru a všetkých jeho častí, servisná knižka a prehlásenie o všeobecnej bezpečnosti výrobku a to v slovenskom jazyku.
- 4.6 Nebezpečenstvo vzniku škody na tovare a vlastnícke právo prechádza na kupujúceho momentom skutočného prevzatia tovaru kupujúcim od predávajúceho, nie však skôr, ako podpisom dodacieho listu resp. preberacieho protokolu.
- 4.7 Tovar musí byť v súlade s požiadavkami, nákresemi a špecifikáciami uvedenými v prílohe č. 1 k tejto zmluve, ako aj s príslušnými zákonmi, nariadeniami, technickými normami (aj nezáväznými) a štandardmi platnými v Európskej únii a jej členských štátoch, medzinárodnými a národnými štandardmi a riadnou výrobnou praxou. Tovar, jeho označenie a balenie nesmie porušovať práva tretích osôb, najmä patenty, obchodné známky a iné práva duševného (vrátane priemyselného) vlastníctva tretích strán.
- 4.8 Predávajúci je povinný tovar zabaliť spôsobom potrebným na uchovanie a ochranu tovaru, najmä počas jeho prepravy do miesta plnenia.

5 ZÁRUKA

- 5.1 Kupujúci je povinný vykonať prehliadku dodaného tovaru s bežnou starostlivosťou najneskôr do 14 pracovných dní odo dňa prevzatia tovaru.
- 5.2 Na základe dohody zmluvných strán sa na dodaný tovar vzťahuje záruka so záručnou dobou 24 mesiacov odo dňa prevzatia tovaru kupujúcim.
- 5.3 Predávajúci preberá záruku, že počas záručnej doby
- tovar bude presne v súlade so všetkými špecifikáciami podľa tejto zmluvy,
 - tovar bude nový, funkčný a bezvadný v spracovaní a materiáli,
 - kupujúci získa vlastnícke právo k tovaru, neobmedzené žiadnymi záložnými právami, bremenami a skutočnými alebo uplatnenými porušeniami patentov, autorských práv alebo ochranných známk,
 - tovar bude obchodovateľný, bezpečný a vhodný na kupujúcim zamýšľané účely.
- 5.4 V prípade výskytu väd na dodanom tovare počas záručnej doby má kupujúci práva vyplývajúce z Obchodného zákonníka, ktoré môžu byť vykonané počas celej záručnej doby. V prípade nároku na odstránenie väd tovaru je predávajúci povinný vady na vlastný účet odstrániť v primeranej lehote, najneskôr však do 15 dní od doručenia písomnej reklamácie, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú písomne inak. Po márnom uplynutí tejto lehoty sa vada bude považovať za neodstrániteľnú. Nárok na odstúpenie od tejto zmluvy je možné uplatniť aj len čiastočne čo do vadnej časti dodávky tovaru. V prípade, že bude predávajúci v omeškaní s odstraňovaním väd tovaru opravou po dobu dlhšiu ako 15 dní, má kupujúci právo opraviť alebo zabezpečiť opravu vady dodaného tovaru na náklady predávajúceho.
- 5.5 V prípade, že kupujúci z dôvodu omeškania predávajúceho, opraví alebo zabezpečí opravu vady dodaného tovaru treťou osobou, záručná doba podľa ods. 5.2 tohto článku zmluvy ostáva zachovaná v celom rozsahu.
- 5.6 Zodpovednosť predávajúceho za vady nie je dotknutá tým, že kupujúci neoznámil predávajúcemu vady tovaru bez zbytočného odkladu potom, čo ich zistiť mal pri vynaložení odbornej starostlivosti pri prehliadke alebo kedykoľvek neskôr. Kupujúci teda môže reklamovať vady tovaru bez obmedzenia času počas celej záručnej doby. Prípadné reklamácie je kupujúci povinný uplatniť u predávajúceho písomne najneskôr do 14 pracovných dní odo dňa, keď vadu skutočne zistil, najneskôr však počas trvania záručnej doby. Uplatnenie väd tovaru a nárokov zo zodpovednosti za vady tovaru musí kupujúci uskutočniť písomne, inak sa naň neprihliada. Uplatnenie vady tovaru musí obsahovať stručný opis vady alebo toho, ako sa vada prejavuje.

6 SANKCIE

- 6.1 V prípade omeškania predávajúceho s riadnym dodaním tovaru alebo jeho časti po dobu dlhšiu ako 30 dní je kupujúci oprávnený odstúpiť od zmluvy.
- 6.2 V prípade, že kupujúci potom, čo bude v omeškaní s platením kúpnej ceny, túto nezaplatí ani na písomnú výzvu predávajúceho, predávajúci bude oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť.

7 KÚPNA CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

7.1 Na základe dohody zmluvných strán bola kúpna cena stanovená na sumu vo výške:

Cena bez DPH v EUR: 83.467,92,- slovom: osemdesiattritisícštyristošesťdesiatsedem,92
EUR

DPH 20 % v EUR: 16.693,58,- slovom: šesťnásťtisícšesťstodeväťdesiattri,58 EUR

Cena s DPH v EUR: 100.161,50,- slovom: stotisícstošesťdesiatjeden,50 EUR

7.2 Takto stanovená kúpna cena sa aplikuje počas celej doby trvania tejto zmluvy a môže byť zmenená len dohodou zmluvných strán.

7.3 V kúpnej cene podľa odseku 7.1 tohto článku zmluvy sú zahrnuté všetky náklady a výdavky predávajúceho, ktoré súvisia s dodaním, montážou tovaru a zaškolením obsluhy podľa tejto zmluvy.

7.4 Kúpna cena podľa ods. 7.1 tohto článku zmluvy je splatná po riadnej dodávke tovaru podľa článku 4. tejto zmluvy na základe faktúry vystavenej predávajúcim v lehote do 60 dní odo dňa doručenia faktúry kupujúcemu. Faktúra bude obsahovať všetky náležitosti v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov a ktorej prílohou bude dodací list resp. preberací protokol potvrdený kupujúcim. Predávajúci je oprávnený vystaviť faktúru najskôr po dodaní tovaru kupujúcemu.

7.5 V prípade námietok kupujúceho voči správnosti vystavenej faktúry je kupujúci túto faktúru do 5 pracovných dní odo dňa jej doručenia kupujúcemu povinný vrátiť predávajúcemu spolu s vytknutím jej nesprávosti. V prípade oprávnených námietok sa má za to, že faktúra nebola doručená kupujúcemu.

7.6 V prípade reklamácie väd dodávky tovaru až do vyriešenia reklamácie pre zmluvné strany záväzným spôsobom (právoplatné ukončenie reklamačného konania) kupujúci nie je v omeškaní s úhradou kúpnej ceny za reklamovanú dodávku tovaru alebo akúkoľvek jej časť.

7.7 Kupujúci je oprávnený zadržať časť kúpnej ceny vo výške zodpovedajúcej dani z pridanej hodnoty vyúčtovanej faktúrou v prípade, ak u predávajúceho nastanú dôvody pre zrušenie registrácie pre daň z pridanej hodnoty a/alebo Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky zverejní predávajúceho v zozname osôb, u ktorých nastali dôvody pre zrušenie registrácie pre daň z pridanej hodnoty vedenom na portáli Finančnej správy Slovenskej republiky, a to až do času, keď predávajúci hodnoverným spôsobom preukáže kupujúcemu, že u neho tieto dôvody pominuli.

7.8 Predávajúci sa zaväzuje vysporiadať svoj záväzok na daň z pridanej hodnoty z vystavenej faktúry voči správcovi dane v zákonom stanovenej lehote. V prípade nesplnenia tejto povinnosti voči správcovi dane a následného núteného ručenia kupujúceho za túto daň, sa predávajúci zaväzuje nahradiť kupujúcemu takto vzniknutú škodu v plnej výške uhradenej dane z pridanej hodnoty. Náhrada škody je splatná v lehote do desiatich pracovných dní od doručenia jej vyúčtovania predávajúcemu.

8 DORUČOVANIE

- 8.1 Všetky listiny, objednávky, dokumenty, požiadavky a oznámenia vrátane tých, ktoré vyvolávajú právne účinky (ďalej len „oznámenia“) budú medzi zmluvnými stranami zabezpečované listami doručenými poštou alebo osobne alebo faxom alebo e-mailom. Ak bolo oznámenie zasielané poštou, sa považuje za doručené dňom, v ktorom ho adresát prevzal alebo odmietol prevziať, alebo na tretí deň odo dňa podania zásielky na pošte, ak sa uložená zásielka zaslaná na adresu podľa ods. 8.2 vrátila späť odosielateľovi. Ak bolo oznámenie zasielané faxom alebo e-mailom alebo oznamované osobne v pracovný deň v čase od 8.00 hod do 16.00 hod., považuje sa za doručené v momente prenosu resp. oznámenia, inak v nasledujúci pracovný deň.
- 8.2 Pre **kupujúceho** budú všetky oznámenia doručované alebo oznamované na nižšie uvedené údaje:

adresa: Soľ 161, 094 35 Soľ
kontaktné osoby: Ing. Jozef Berta
tel.: +421 905 442 457
e-mail: ocu.sol@slovanet.sk

a pre **predávajúceho** budú všetky oznámenia doručované alebo oznamované na nižšie uvedené údaje:

adresa: Osuského 2476/1A, 851 03 Bratislava
kontaktné osoby: Ing. Radovan Kováč
tel.: 0905 276 239
e-mail: kovac@monaster.sk

alebo na akúkoľvek inú adresu, faxové, telefónne alebo mobilné telefónne číslo alebo e-mailovú adresu, ktoré budú druhej zmluvnej strane vopred písomne oznámené.

- 8.3 Zmluvné strany sa zároveň zaväzujú oznamovať si navzájom akékoľvek zmeny údajov, ktoré sa ich týkajú a sú potrebné na prípadné uplatnenie oznámenia, najmä všetky zmeny týkajúce sa uzavretej tejto zmluvy, zmenu, či zánik ich právnej subjektivity, adresu ich sídla, bydliska alebo miesta podnikania, bankového spojenia, vstup do konkurzného konania, reštrukturalizácie alebo likvidácie ktorejkoľvek zmluvnej strany. Ak niektorá zmluvná strana nesplní túto povinnosť, nebude oprávnená namietiť, že neobdržala akékoľvek oznámenie, a zároveň zodpovedá za akúkoľvek takto spôsobenú škodu.

9 SUBDODÁVATELIA

- 9.1. Na plnenie predmetu zmluvy môže predávajúci využiť subdodávateľov. Predávajúci je povinný pri uzatvorení zmluvy uviesť zoznam subdodávateľov, ktorý obsahuje údaje o všetkých známych subdodávateľoch predávajúceho v čase uzatvorenia tejto zmluvy a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia. Zoznam subdodávateľov tvorí prílohu č. 2 k tejto zmluve a obsahuje okrem uvedených údajov podiel plnenia zo zmluvy v % a stručný opis časti zmluvy, ktorá bude predmetom subdodávky.

- 9.2 Predávajúci je povinný písomne oznámiť objednávateľovi akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi, a to do piatich pracovných dní odo dňa, kedy sa predávajúci dozvedel o tejto zmene. Zoznam subdodávateľov predávajúceho, ktorý predávajúci predložil do času uzavretia Kúpnej zmluvy spolu s uvedením údajov o všetkých známych subdodávateľoch v zmysle § 41 zákona o verejnom obstarávaní, údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia, tvorí Prílohu č. 2 Kúpnej zmluvy.
- 9.3 K zmene subdodávateľa môže dôjsť len po odsúhlasení kupujúcim na základe aktualizovania Prílohy č. 2 dodatkom ku Kúpnej zmluve. Predávajúci je povinný najneskôr 5 pracovných dní pred dňom, ktorý predchádza dňu, v ktorom nastane zmena subdodávateľa, písomne oznámiť kupujúcemu zámer zmeny subdodávateľa s uvedením identifikačných údajov pôvodného aj nového subdodávateľa, percentuálny podiel subdodávky vo vzťahu ku Kúpnej zmluve, predmet subdodávky a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia (aktualizovaný zoznam subdodávateľov). V prípade zmeny subdodávateľa alebo doplnenia ďalšieho subdodávateľa počas trvania Kúpnej zmluvy, musí subdodávateľ, ktorého sa návrh na zmenu alebo doplnenie týka, spĺňať podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia a zároveň nesmú u neho existovať dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní. Oprávnenie dodávať tovar alebo poskytovať službu sa preukazuje vo vzťahu k tej časti k predmetu zmluvy, ktorý má subdodávateľ plniť. Splnenie osobného postavenia nový subdodávateľ preukáže predložením relevantných dokladov. Zároveň každý takýto subdodávateľ, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora v súlade s § 11 zákona o verejnom obstarávaní, musí byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora. Predávajúci kupujúcemu spolu s oznámením o zmene subdodávateľa predloží doklady preukazujúce splnenie podmienok účasti podľa § 32 ods. 1 ZVO od subdodávateľa a to v originálnom vyhotovení alebo ako úradne overené kópie týchto dokladov. Náklady spojené so zabezpečením týchto dokladov znáša poskytovateľ bez nároku na ich úhradu objednávateľom. V prípade, že navrhovaný subdodávateľ bude spĺňať podmienky účasti podľa § 41 ods. 1 písm. b), kupujúci ho schváli. V prípade, že navrhovaný subdodávateľ nebude spĺňať podmienky účasti podľa § 41 ods. 1 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní, kupujúci písomne požiada predávajúceho o jeho nahradenie. Predávajúci doručí návrh nového subdodávateľa do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o jeho nahradenie, ak kupujúci neurčí dlhšiu lehotu. Súčasne sa vzťahuje na nového subdodávateľa povinnosť byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora v súlade so zákonom č. 315/2016 Z.z..
- 9.4 V prípade, že predávajúci nedoručí návrh nového subdodávateľa do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o jeho nahradenie, resp. v lehote určenej kupujúcim, bude toto kupujúci považovať za podstatné porušenie zmluvy a môže odstúpiť od zmluvy.
- 9.5 Kupujúci sa zaväzuje pri plnení predmetu Kúpnej zmluvy poskytnúť predávajúcemu potrebnú súčinnosť, ktorá je nevyhnutná na dosiahnutie účelu splnenia predmetu Kúpnej zmluvy.

10 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- 10.1 Právne vzťahy neupravené touto zmluvou sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov a v jeho rámci ustanoveniami Občianskeho zákonníka č. 40/1964 Zb. v znení neskorších predpisov a súvisiacimi predpismi.
- 10.2 Vzhľadom na skutočnosť, že dodanie tovaru podľa tejto zmluvy bude financované aj z prostriedkov Európskej únie, ktoré majú byť Kupujúcemu poskytnuté podľa Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len ako „Zmluva o NFP“), zmluvné strany sa dohodli, že predávajúci je povinný strpieť výkon kontroly/audit/overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom a to kedykoľvek počas trvania platnosti a účinnosti Zmluvy o NFP na to oprávnenými osobami a záväzok poskytnúť týmto osobám všetku potrebnú súčinnosť. Porušenie tejto povinnosti predávajúceho je podstatným porušením zmluvy, ktoré oprávňuje kupujúceho od zmluvy odstúpiť. Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditú sú najmä:
- Poskytovateľ a ním poverené osoby,
 - Útvar vnútorného auditu Riadiaceho orgánu alebo Sprostredkovateľského orgánu a nimi poverené osoby,
 - Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/auditú,
 - Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
 - Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a právnymi aktmi EÚ
- 10.3 Predávajúci a kupujúci sa dohodli a zaväzujú, že bezodkladne prijmu opatrenia na nápravu nedostatkov, zistených kontrolou/auditom/overovaním a to v lehote stanovenej kupujúcim.
- 10.4 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovom sídle objednávateľa a zároveň po splnení odkladacej podmienky, ktorou je schválenie zákazky, ktorá je predmetom tejto zmluvy v rámci kontroly verejného obstarávania, t.j. doručenie správy z kontroly verejného obstarávania objednávateľovi ako prijímateľovi nenávratného finančného príspevku
- 10.5 Táto zmluva sa môže meniť alebo zrušiť iba dohodou zmluvných strán v písomnej forme.
- 10.6 Ak by sa dôvod neplatnosti vzťahoval len na časť tejto zmluvy, bude neplatnou len táto časť.
- 10.7 Táto zmluva tvorí úplnú dohodu medzi zmluvnými stranami týkajúcu sa predmetnej záležitosti. Podpisom tejto zmluvy zanikajú všetky predchádzajúce písomné a ústne dohody súvisiace s predmetom tejto zmluvy a žiadna zo zmluvných strán sa nemôže dovolávať zvláštnych v tejto zmluve neuvedených ústnych dojednaní a dohôd.
- 10.8 Neoddeliteľnú súčasť zmluvy tvorí Príloha č. 1, ktorá obsahuje Cenový formulár a Špecifikáciu predmetu zákazky.

10.9 Táto zmluva bola vyhotovená v štyroch rovnopisoch, z toho dva pre kupujúceho a dva pre predávajúceho.

10.10 Zmluvné strany vyhlasujú, že sú plne spôsobilé na právne úkony, že ich zmluvná voľnosť nie je ničím obmedzená, že zmluvu neuzavreli ani v tiesni, ani za nápadne nevýhodných podmienok, že si obsah zmluvy dôkladne prečítali a že tento im je jasný, zrozumiteľný a vyjadrujúci ich slobodnú, vážnu a spoločnú vôľu, a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpisujú.

V Sali dňa

V Bratislave, dňa 28.07.2020

Zhotoviteľ pri podpise zmluvy,

Príloha č. 5-1 Výpočet zmluvnej ceny /cenový formulár pre časť 1

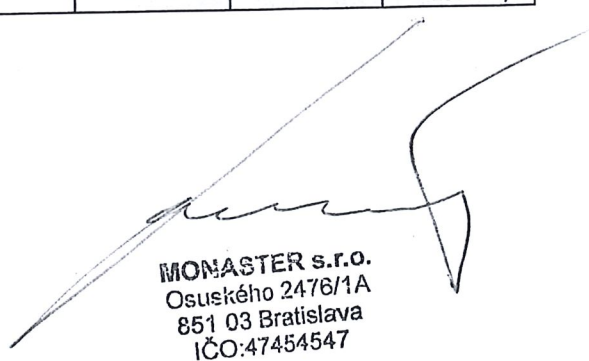
PRÍLOHA č. 1

Časť 1: Didaktické pomôcky

Verejný obstarávateľ:	Obec Soľ
Predmet zákazky:	Zlepšenie kľúčových kompetencií žiakov základnej školy, Soľ 53

Označ.	Časť 1: Didaktické pomôcky	Merná jednotka	Požadované množstvo	Cena za MJ bez DPH v Eur	Cena celkom bez DPH v Eur	Cena celkom s DPH v Eur
1-1	SW k interfejsu - multilicencia	ks	1	693,25	693,25	831,90
1-2	Sada senzorov pre fyziku - učiteľ	sada	1	1 179,30	1 179,30	1 415,16
1-3	Učiteľská termodynamická sada	sada	1	462,74	462,74	555,29
1-4	Laboratórny podnos, Laboratórne podnosy	sada	2	23,05	46,10	55,32
1-5	Sada pre termodynamiku s príslušenstvom	sada	1	77,63	77,63	93,16
1-6	Učiteľská mechanická sada	sada	1	775,22	775,22	930,26
1-7	Multifunkčný model mechanického auta	ks	1	488,52	488,52	586,22
1-8	Sada objem a hmotnosť	sada	1	102,36	102,36	122,83
1-9	Sada kladiek s príslušenstvom	sada	1	147,20	147,20	176,64
1-10	Kvapalinový baroskop s príslušenstvom	ks	1	105,00	105,00	126,00
1-11	Ručná výveva s príslušenstvom	ks	1	215,77	215,77	258,92
1-12	Učiteľská optická sada	sada	1	878,98	878,98	1 054,78
1-13	Učiteľská sada na miešanie farieb	sada	1	618,73	618,73	742,48
1-14	Učiteľská elektromagnetická sada	sada	1	1 196,45	1 196,45	1 435,74
1-15	Prístroj na výrobu vysokého DC napätia	ks	1	400,87	400,87	481,04
1-16	Prístroj na indikáciu napätí s príslušenstvom	ks	1	101,89	101,89	122,27
1-17	Vizualizér	ks	1	204,71	204,71	245,65
1-18	Sada laboratórneho skla a laboratórnych pomôcok pre učebňu biochémie	sada	1	553,20	553,20	663,84
1-19	Chemický kahan s príslušenstvom	sada	1	20,85	20,85	25,02
1-20	Triedna sada anatomických modelov	sada	1	996,54	996,54	1 195,85
1-21	Triedna sada botanických modelov	sada	1	1 148,20	1 148,20	1 377,84
1-22	Triedna sada zoologických modelov	sada	1	1 186,87	1 186,87	1 424,24
1-23	Triedna sada biologických modelov	sada	1	396,30	396,30	475,56
1-24	Učiteľský biologický mikroskop	ks	1	203,54	203,54	244,25
1-25	Triedna sada nástenných biologických tabúlí	sada	1	379,25	379,25	455,10
1-26	Resuscitačná figurína na CPR	sada	1	1 364,88	1 364,88	1 637,86
1-27	Model na nácvik CPR - novorodenec	ks	1	182,96	182,96	219,55
1-28	Kostra človeka - model	ks	1	327,25	327,25	392,70
1-29	Triedna sada pre simuláciu úrazov	ks	1	363,82	363,82	436,58
1-30	Sada mikropreparátov - učiteľská	sada	1	72,50	72,50	87,00
1-31	Lupa na pozorovanie prírody	sada	1	5,90	5,90	7,08
1-32	Kľúče na určovanie - učiteľ	sada	1	166,00	166,00	199,20
1-33	Digitálna učiteľská váha	ks	1	246,35	246,35	295,62
1-34	Laboratórny stojan s príslušenstvom	sada	1	96,25	96,25	115,50
1-35	Prístroj na určenie pH s príslušenstvom	sada	1	81,20	81,20	97,44
1-36	Sada prístrojov na určenie pH s príslušenstvom pre skupinu žiakov	ks	4	206,32	825,28	990,34
1-37	Triedna sada chemických modelov - učiteľ	sada	1	807,65	807,65	969,18
1-38	Ekologická sada s príslušenstvom	sada	1	284,39	284,39	341,27
1-39	Interfejs na zber dát s príslušenstvom	ks	5	1 106,41	5 532,05	6 638,46
1-40	Sada senzorov pre fyziku - žiak	sada	4	716,41	2 865,64	3 438,77
1-41	Sada žiackych termodynamických súprav	sada	4	236,93	947,72	1 137,26
1-42	Sada táčok - fyzika	sada	4	91,25	365,00	438,00
1-43	Skupinová sada pre termodynamiku s príslušenstvom	sada	4	150,39	601,56	721,87
1-44	Sada žiackych mechanických súprav	sada	4	241,87	967,48	1 160,98
1-45	Multifunkčný model mechanického auta	ks	4	488,63	1 954,52	2 345,42
1-46	Sada objem a hmotnosť	sada	4	211,81	847,24	1 016,69
1-47	Sada kladiek s príslušenstvom	sada	4	296,36	1 185,44	1 422,53
1-48	Kvapalinový baroskop s príslušenstvom	sada	4	99,53	398,12	477,74
1-49	Ručná výveva s príslušenstvom	sada	4	217,68	870,72	1 044,86
1-50	Sada žiackych optických súprav	sada	4	768,46	3 073,84	3 688,61
1-51	Žiacka elektrotechnická súprava	sada	4	321,14	1 284,56	1 541,47
1-52	Sada žiackych elektromagnetických súprav	sada	4	325,98	1 303,92	1 564,70
1-53	Sada zdrojov bezpečného napätia a prúdu	sada	4	678,92	2 715,68	3 258,82
1-54	Prístroj na indikáciu napätí s príslušenstvom	ks	4	102,47	409,88	491,86
1-55	Sada digitálnych váh - žiaci	ks	4	202,36	809,44	971,33

1-56	Sada laboratórných stojanov s príslušenstvom	sada	4	174,20	696,80	836,16
1-57	Sada chemických kahanov s príslušenstvom	sada	4	39,98	159,92	191,90
1-58	Sada táčok - biochémia	sada	4	46,25	185,00	222,00
1-59	Sada 3D modelov na chémiu - žiak	sada	4	107,38	429,52	515,42
1-60	Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom	sada	4	35,44	141,76	170,11
1-61	Sada planktónových sietí - chémia	sada	4	101,87	407,48	488,98
1-62	Sada žiackych mikroskopov	sada	4	810,56	3 242,24	3 890,69
1-63	Sada mikropreparátov - žiaci	sada	4	144,10	576,40	691,68
1-64	Sada lúp na pozorovanie prírody	sada	4	22,50	90,00	108,00
1-65	Kľúče na určovanie	sada	4	161,47	645,88	775,06
1-66	Súbor na robotické programovanie polytechnika	súbor	1	1 395,32	1 395,32	1 674,38
1-67	Dielenské meradlá s príslušenstvom	sada	6	268,37	1 610,22	1 932,26
1-68	Ručné náradie s príslušenstvom	sada	6	258,97	1 553,82	1 864,58
1-69	Akumulátorové náradie	sada	9	93,20	838,80	1 006,56
1-70	Náradia pre elektroniku s príslušenstvom	sada	6	56,98	341,88	410,26
1-71	Montážne náradie pre vodoinštaláciu	sada	1	401,74	401,74	482,09
1-72	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia s príslušenstvom	ks	1	241,30	241,30	289,56
1-73	Mikrospájkovačka s príslušenstvom	ks	6	94,50	567,00	680,40
1-74	Nožnice na strihanie plechu s príslušenstvom	sada	6	33,30	199,80	239,76
1-75	Teplovzdušná pištoľ s príslušenstvom	sada	6	54,30	325,80	390,96
1-76	Vypalovačka do dreva	ks	6	15,80	94,80	113,76
1-77	Zverák s príslušenstvom	sada	10	196,32	1 963,20	2 355,84
1-78	Nákova s príslušenstvom	ks	6	177,20	1 063,20	1 275,84
1-79	Sada univerzálnych meracích prístrojov	sada	6	80,20	481,20	577,44
1-80	Sada na meranie spotreby el. energie	sada	1	31,90	31,90	38,28
1-81	Sada na znázornenie bezpečného využitia elektrickej energie v domácnosti	sada	1	645,70	645,70	774,84
1-82	Sada na znázornenie pravouhlého premietania	sada	1	59,80	59,80	71,76
1-83	Sada na znázornenie skleníkového efektu	sada	1	184,33	184,33	221,20
1-84	Sada na znázornenie zdrojov obnoviteľnej energie	sada	1	911,89	911,89	1 094,27
1-85	Sada na využitie obnoviteľnej energie	sada	6	134,70	808,20	969,84
1-86	Sada na znázornenie vodovodného systému	sada	1	702,14	702,14	842,57
1-87	Sada základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov	sada	1	1 230,87	1 230,87	1 477,04
1-88	Prístroj detekujúci hladinu hluku	ks	1	435,68	435,68	522,82
1-89	Triedna sada nástenných tabúl pre polytechniku	súbor	1	681,20	681,20	817,44
1-90	Sada na obrábanie dreva s príslušenstvom	sada	6	1 031,58	6 189,48	7 427,38
1-91	Sada na obrábanie kovu a plastov s príslušenstvom	sada	6	1 298,60	7 791,60	9 349,92
1-92	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov	sada	1	159,90	159,90	191,88
1-93	Stolárska hoblica - odborná učebňa techniky	ks	6	348,20	2 089,20	2 507,04
1-94	Súbor chemikálií pre učebňu biochémie	sada	1	356,24	356,24	427,49
SPOLU - Didaktické pomôcky:						100 161,50


MONASTER s.r.o.
 Osuského 2476/1A
 851 03 Bratislava
 IČO:47454547

Osoba podľa § 7 ods. 1 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní (verejný obstarávateľ)	Obec Sol'
Názov predmetu zákazky	Zlepšenie kľúčových kompetencií žiakov základnej školy, Sol' 53 Časť 1: Didaktické pomôcky

NAVRHOVANÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Obchodné meno alebo názov uchádzača/člena skupiny	MONASTER, s.r.o.
Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača/člena skupiny	Osuského 2476/1A, 851 03 Bratislava

Označ.	Časť 1: Didaktické pomôcky
	Požadovaná špecifikácia predmetu zákazky
	Navrhovaná špecifikácia predmetu zákazky - ÁNO/NIE/Ekvivalent , Výrobca/typ.ozn.
1-1	SW k interfejsu - multilicencia Softvérové školské vzdelávacie prostredie pracujúce min. pod operačným systémom Windows, kompatibilné s interfejsom, integrujúce meranie hodnôt chemických veličín (min. teplota, pH, koncentrácia O2, koncentrácia CO2, rádioaktívne žiarenie) spracovanie a zobrazenie nameraných hodnôt v tabuľkách a v grafoch, modelovanie a tvorbu interaktívnych animácií prepojených na reálne deje snímané senzormi. Súčasťou majú byť minimálne inštruktážne aktivity pre učiteľov a žiakov v zmysle ŠVP pre ročníky 6. až 9. ročníky ZŠ s inovovanou metodikou v digitálnej forme. Multilicencia softvéru v slovenskom a anglickom jazyku, platnosť multilicencie má byť nie na menej ako 5 rokov. <i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199056A</i>
1-2	Sada senzorov pre fyziku - učiteľ Učiteľská sada senzorov na fyziku pre interfejs na zber dát má obsahovať minimálne tieto senzory: 1ks senzor teploty, 1 ks senzor osvetlenia, 1 ks senzor napätia, 1 ks senzor prúdu, 1 ks senzor vzdialenosti, 1 ks senzor zrýchlenia trojosový, 1 ks senzor sily, 1 ks barometrický senzor, 1 ks senzor tlaku plynu, 1 ks senzor teploty (termočlánok), 1 ks senzor vlhkosti, 1 ks senzor magnetického poľa, 1 ks optická brána, 1 ks senzor rádioaktívneho žiarenia, 1 ks senzor zvuku. <i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199003A</i>
1-3	Učiteľská termodynamická sada Učiteľská termodynamická sada vrátane statívového stojana má byť využiteľná aj s interfejsom pre senzory. Sada má obsahovať minimálne 40 komponentov a má umožňovať prezentovať minimálne tieto experimenty na šírenie tepla: model teplomera, kalibrácia teplomera, bimetal, dĺžková rozťažnosť pevných látok, zmena objemu kvapalín, zmena objemu vzduchu pri konštantnom tlaku, zmena tlaku pri konštantnom objeme, vedenie tepla, prúdenie tepla, sálanie tepla, tepelná izolácia a experimenty na zmeny skupenstva: merná tepelná kapacita kvapalín, pevných látok, teplota topenia, chladiaca zmes, skupenské teplo tuhnutia, teplota varu, destilácia. <i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199004A</i>
1-4	Laboratórny podnos, Laboratórne podnosy Sada laboratórnych podnosov pre učiteľa - jeden podnos v rozmere min. 400x300x40 mm a druhý podnos s minimálnym rozmerom 250x250x40 mm, s teplotnou odolnosťou min. do 50°C a chemickou odolnosťou minimálne pre materiály PS. <i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199005A</i>
1-5	Sada pre termodynamiku s príslušenstvom Sada pre termodynamiku obsahuje 1 ks propan-butanový plynový horák s ventilovou náhradnou náplňou s 230 g propan-butánovej zmesi EN417 v bezpečnostnej nádržke, 1 ks Joulového kalorimetra s 3 špirálami a 2 ks laboratórnych liehových teplomerov s rozsahom od -20°C so +110°C, so silikónovým dielom proti samovoľnému pohybu. <i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199006A</i>
1-6	Učiteľská mechanická sada

	<p>Učiteľská mechanická sada obsahuje komponenty, ktoré sú využiteľné s interfejsom pre senzory. Sada obsahuje 45 komponentov a umožňuje prezentovať 25 experimentov z mechaniky: (meranie dĺžky metrom a posuvným meradlom, objem pevných a kvapalných látok, objem plynov, meranie času, matematické kyvadlo, hmotnosť a jednotka hmotnosti, hustota pevných látok, hustota kvapalín, tiažová sila, meranie sily, Hookov zákon, smer sily a pôsobisko sily, skladanie síl, paralelogram, skladanie troch síl, naklonená rovina, rozloženie síl na naklonenej rovine, trecia sila, určenie koeficientu trenia, dvojramenná páka, model dvojramennej váhy, jednoramenná páka, pevná kladka, voľná kladka, jednoduchý kladkostroj) Všetky komponenty sú prispôbené na to, aby z nich bolo možné zostaviť pokusy na magnetickej tabuli.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199007A</i>
1-7	<p>Multifunkčný model mechanického auta</p> <p>Učebná pomôcka určená na znázornenie princípov mechaniky. Kovové fyzikálne autíčko umožňuje meranie dĺžky telesa, demonštruje treciu silu, princíp rovnoramennej aj nerovnoramennej páky, jednoramennej páky, priamočiareho zrýchleného aj spomaleného pohybu, priemernej rýchlosti, potenciálnej energie, hybnosti telesa, Newtonovho zákona sily, mechanickej práce, výkonu, premena polohovej energie na pohybovú, kladky a dvojitého kladkostroja. Súčasťou pomôcky je videomanuál v slovenčine.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199008A</i>
1-8	<p>Sada objem a hmotnosť</p> <p>Sada obsahujúca min. 17 ks komponentov využiteľných s interfejsom na zber dát. Sada má obsahovať minimálne 7 ks silomerov minimálne z rozsahu 0,2-100N, materiál plast, kovová pružina, 1x balenie 4 ks kovových valcov pre pokusy s hustotou, materiál min. Al/Fe/Cu/Pb, hmotnosť 200g, priemer min. 25 mm, 1x balenie 6 ks rôznych materiálov na určenie hustoty vážením, materiál min. Al/Cu/Fe/Pb/Zn/drevo, min. rozmer 10x10x10 mm.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199009A</i>
1-9	<p>Sada kladiek s príslušenstvom</p> <p>Min. špecifikácia - sada kladiek má obsahovať minimálne súpravu kovových kladiek na stojane, ktoré majú byť využiteľné s interfejsom pre senzory a majú obsahovať minimálne: oceľové tyče 40cm, 25cm, 70cm, 1 ks dvojsvorka, 1 ks hák, 1 ks povraz 3 m, 1 ks pripevňovaciu skrutku, 1ks stojan s podstavcom s variabilnou možnosťou upevnenia kladiek, 1ks silomer s citlivosťou 0,2 N, sadu závaží (5g, 10g, 20g, 50g, 100g, 200g, 500g)</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199010A</i>
1-10	<p>Kvapalinový baroskop s príslušenstvom</p> <p>Min. špecifikácia - zariadenie má slúžiť na vysvetlenie a meranie tlaku kvapalín. Balenie má obsahovať minimálne senzor, s priemerom 50 mm, otočný okolo svojej osi, upevnený na stojane, plastový tyč s dielikmi po 50 mm, manometer v tvare U, 2 x 10 cm, na podstavci, s vodným stĺpcom maximálne do 200 mm, tlakomer s vodnou náplňou a kadičku.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199011A</i>
1-11	<p>Ručná výveva s príslušenstvom</p> <p>Min. špecifikácia - školská edukačná súprava pre pokusy vo vákuu. Súprava má obsahovať min. 10 častí, vrátane ručnej vývevy a má byť dodaná v prenosnom obale.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199012A</i>
1-12	<p>Učiteľská optická sada</p> <p>Učiteľská optická sada má obsahovať minimálne 28 komponentov a umožňovať prezentovať minimálne tieto experimenty: odraz a lom svetla (snellov zákon), totálny odraz, geometrická konštrukcia obrazu pomocou význačných lúčov, funkcia zdravého ľudského oka, chyby oka a korekcie, funkcia základných optických prístrojov, fotoaparát, ďalekohľad a pod. Minimálne zloženie súpravy: 15 ks optických komponentov magneticky fixovateľných (napr. sadu spojok a rozptyliek, optické hranoly, zrkadlo rovinné, vypuklé, duté, 3 ks svetelné člny, sadu RGB filtrov, difrakčná mriežka) sadu minimálne 7 ks laminovaných pracovných listov magnetických, formát A3 s popisom v slovenskom jazyku, manuál a zbierku minimálne 22 úloh v slovenskom jazyku, 1 ks magnetická tabuľa minimálne formátu A2 s opierkou, 1 ks zdroj 5 paralelných lúčov (1x 532 nm, 4x 635 nm) s elektronickým prepínaním lúčov, 3 ks samostatných čiarových laserov s možnosťou vzájomného prepojenia DC prepajovacími káblami, 5 lúčový zdroj aj samostatné čiarové lasery musia spĺňať požiadavky na triedu bezpečnosti 2 podľa STN EN 60825-1:2008-06, k zdroju a k laserom je potrebné predložiť vyhlásenie o zhode a protokol s reálne nameranými hodnotami výkonu jednotlivých lúčov – splnenie požiadavky na zaradenie do triedy bezpečnosti 2 podľa STN EN 60825-1:2008-06, 1 ks napájací zdroj, 1x zdroj bieleho svetla integrovaný do zdroja paralelných lúčov, umožňujúci demonštrovať rozklad svetla po prechode hranolom.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199013A</i>
1-13	<p>Učiteľská sada na miešanie farieb</p> <p>Učiteľská sada na demonštráciu miešania farieb a základných vlastností svetla a svetelných zdrojov pomocou LED diód. Minimálny obsah súpravy: 1x sada rôznych svetelných zdrojov integrovaných do jedného celku (štvorcový RGB displej obsahujúci minimálne 36 ks LED (3x12 ks) monofarebných diód, regulácia jednotlivých RGB farieb ťahovým potenciometrom, 1x klasická žiarovka, 1x neónová trubica), sada min. 5 ks farebných a difúzných filtrov, sada min. 10 ks žiackych spektroskopov, 1x bezpečné napájanie 12V DC, 1x zbierka úloh v slovenskom jazyku. Súprava umožňuje vykonanie minimálne týchto experimentov: aditívne a subtraktívne skladanie farieb, rozptyl svetla, rozklad svetla na spektrálne zložky rôzne spôsoby vytvárania bieleho svetla, spektrálne porovnanie rôznych zdrojov svetla pomocou spektroskopov.</p>

	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199014A</i>
1-14	<p>Učiteľská elektromagnetická sada</p> <p>Učiteľská elektromagnetická sada je využiteľná s interfejsom pre senzory. Sada obsahuje 30 komponentov (minimálne tieto: kyvadlová tyč dĺžky 230mm, waltenhoferova platňa, krátky kontakt na bežci, dlhá listová pružina v dĺžke 300mm, jazýčkové relé, násuvná miska zvončeka, kladivko na bežci, vodič s dvomi kolíkmi dĺžka 30mm, hliníkový valček, lenzov krúžok, dlhý kontak na bežci, hliníkový vodič s kolíkom dĺžka 200mm a priemer 6mm, vložka do cievky, cievka 150 závitov a priemer 70mm, napájací mostík 92x20x20mm, bicyklové dynamo, vidlica s ložiskovými hrotmi, stupnica na tyči, zásuvný ukazovateľ, model hliníkového mikrofónu, valcová prížina 10N, krokosvorka, sada vodičov a nevodičov, vodivá páska v dĺžke 5m, štvorcové magnety pár 28x28x18mm, železné jadro 92x28x28mm, U-jadro z trafo plechov 105x110x30mm, železné jadro 105x28x28mm, I-jadro z trafo plechov 105x30x29mm, veľká upínacia skrutka a ďalšie komponenty v sade) a umožňuje prezentovať 50 experimentov z elektriny, elektrostatiky a magnetizmu, napr. tieto: Jednoduchý el. obvod, vodiče, nevodiče, sériové a paralelné zapojenie zdrojov a spotrebičov, pevný a pohyblivý spínač, Ohmov zákon, tepelná poistka, vedenie elektriny v kvapalinách, elektromagnet, relé, zvonček, meranie elektrických veličín, elektrický náboj, polarita el. náboja, elektrostatické sily, princíp a model elektroskopu, elektrostatický výboj, simulácia blesku, pohyb guľičky medzi dvomi nabitými platňami, princíp kopírovacieho stroja, elektrostatický zvonček, elektromagnetická indukcia, merania na transformátore a model eletrodynamického meracieho systému.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199015A</i>
1-15	<p>Prístroj na výrobu vysokého DC napätia</p> <p>Prístroj na výrobu veľmi vysokých jednosmerných napätí pri elektrostatických pokusoch. Minimálne požiadavky: prístroj má byť elektrický aj manuálny. Napájanie: nízkonapäťový motor (napájacia jednotka 3 - 12 V) alebo ručné. Môže vytvoriť potenciálový rozdiel max. 300 kV a maximálne 10 cm iskry. Priemer konduktorovej gule min. 27 cm, ostatné vybavenie: elektrický vír, menšia konduktorová guľa na stojane, elektrické pierka, 2 vodiče (100 cm), ochranné okuliare.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199016A</i>
1-16	<p>Prístroj na indikáciu napätí s príslušenstvom</p> <p>Prístroj na pokusy v elektrostatike na indikáciu napätí. Prístroj má byť umiestnený v kovovej skrini so zemiacou zdierkou, obojstranne zakrytý sklom, má mať priehľadnú orientačnú stupnicu a minimálny rozmer skrinky má byť 170x100x210 mm. príslušenstvom k prístroju má byť ebonitová tyč.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199017A</i>
1-17	<p>Vizualizér</p> <p>Minimálna špecifikácia: prenosný vizualizér s flexibilným ramenom s kamerou min. 8 MPx HD s LED osvetlením. Vizualizér má byť pripojiteľný k akémukoľvek zobrazovaciemu zariadeniu (napr. monitor, TV, dataprojektor) s pomocou kamery a VGA alebo HDMI káblov. Min. technické parametre: 8 MPx, 20X zoom (4x Optický / 5x Digitálny), Video: 30 snímkov/sek., rozlíšenie na výstupe: 1080p (HDMI), vyváženie bielej: auto/manuál, manuálna korekcia jasu, zabudovaná pamäť s kapacitou min. 400 fotografií, doplnkové funkcie: zrkadlenie obrazu, rotácia (v 90° krokoch), rozdelenie obrazu, zmrazenie obrazu, konverzia na ČB snímku, konverzia pozitív/negatív. Min. výstupy 1xVGA, 1xHDMI, 2x USB port(1xhost, 1xslave), 1x konektor na pripojenie do siete LAN, napájací konektor DC 5V. Vizualizér má mať zabezpečenie proti krádeži a diaľkové ovládanie. Súčasťou vizualizéra má byť laserové ukazovadlo. Max. hmotnosť zariadenia má byť 1,3 kg.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1VT199001A</i>
1-18	<p>Sada laboratórneho skla a laboratórnych pomôcok pre učebňu biochémie</p> <p>Triedna sada laboratórneho skla a pomôcok obsahuje: 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 gufatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 2x skúmavka s gufatým 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 valec odmerný nízky plastový 250ml, 1x valec odmerný vysoký plastový 500ml, 1x lievik, 1 ks byreta objem 25 ml, sklená tyčinka, stojan na 10 skúmaviek (plast alebo drevo), 4 rôzne kovové upínacie držiaky, 4x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 4x kadička nízka s výlevkou 150ml, 4x kadička vysoká s výlevkou 250ml, 4x banka kúžeľová úzkohrdlá 250 ml, 4x skúmavka s gufatým dnom priem. 12 mm s vyhrnutým okrajom, 4x skúmavka s gufatým dnom priem. 14 mm s vyhrnutým okrajom, 4x pipeta delená 10 ml, 4x miska Petriho sklenená 90 mm, 4x valec odmerný vysoký 250 ml, 4x valec odmerný nízky plastový 250ml, 4x valec odmerný vysoký plastový 500ml, 4x lievik, 4x sklená tyčinka, 4x stojan na 10 skúmaviek, 4x štyri rôzne držiaky.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199027A</i>
1-19	<p>Chemický kahan s príslušenstvom</p> <p>Chemický, sklenený liehový kahan s príslušenstvom. Sada má obsahovať min.: 1 ks liehový kahan s objemom 250ml, hrúbka skla 1,8 mm, 1ks laboratórna trojnožka so sieťkou nad kahan, 250 ml lieh na horenie.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199022A</i>
1-20	<p>Triedna sada anatomických modelov</p> <p>Triedna sada 9 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť anatómia, minimálne v zložení: rozoberateľné ľudské torzo (min. 10 častí, výška min. 85cm), model srdca, model kože, model oka, model mozgu, model lebky, model ucha, model panvy muža, model panvy ženy. Každý z modelov má byť z odolného plastu, vhodnom pre školské prostredie, minimálne v rozmedzí 20 cm -80 cm, na podstavci, s popisom častí v slovenskom jazyku.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199003A</i>
1-21	<p>Triedna sada botanických modelov</p>

	<p>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, minimálne v trojnásobnom a väčšom prevedení, na podstavci, s popisom častí v slovenskom jazyku.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199004A</i></p>
1-22	<p>Triedna sada zoologických modelov</p> <p>Triedna sada 10 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť zoológiu, 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, minimálne v životnej veľkosti alebo väčšie a s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199005A</i></p>
1-23	<p>Triedna sada biologických modelov</p> <p>Triedna sada 5 ks demonštračných 3D modelov na biológiu - časť neživá príroda, minimálne s témami: Kolobeh vody v prírode, Slnčná sústava, Sada min. 12 ks rôznych skamenelín rastlín a živočíchov v samostatnom obale, Sada min. 20 ks rôznych minerálov a hornín. Každý z modelov má byť z odolného plastu vhodnom pre školské prostredie, s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199006A</i></p>
1-24	<p>Učiteľský biologický mikroskop</p> <p>Minimálna špecifikácia Trinokulárna hlavica, otáčajúca sa v rozsahu 360°, náklon 45°, zväčšenie 40-2000x, okuláre WF10x/18mm, H20x, objektívy achromatické: 4x,10x, 40xs, 100xs (olej), revolverový nosič pre 4 objektívy, pracovný stolík 140x130 mm, mechanický pracovný stolík so súradnicovou osou a držiaky preparátu, Abbeov kondenzor , 1,25 N.A., irisová clona, ostrenie koaxiálne, hrubé: 22 mm a jemné: 0,002 mm, Hliníkové telo, osvetlenie LED, regulácia jas, štd dodávaný fotoaparát 5MPx, USB, software , systémové požiadavky Windows XP/Vista/7/8/10 (32-bit a 64-bit), minimálne Intel Core 2 2,8 GHz, USB port 2.0, kompatibilita pre systémy Linux a Mac OS 10.6-10.10., jednotka pre spracovanie obrazu s min. 11.6" obrazovkou, HDMI výstupom a klávesnicou pripojiteľná k mikroskopu.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199001A</i></p>
1-25	<p>Triedna sada nástenných biologických tabúl</p> <p>Súbor minimálne 4 ks obrazov na biológiu v slovenskom jazyku, s rozmerom min. 110 x 140 cm, laminované so závesnými lištami a s háčikmi na zavesenie (S obsahnutými témami Biosignály a ľudské telo, Rastlín, Živočíchov a Neživej prírody)</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199002A</i></p>
1-26	<p>Resuscitačná figurína na CPR</p> <p>Školská demonštračná CPR figurína na nácvik resuscitácie s možnosťou vyhodnocovania procesu resuscitácie na prenosnom zariadení s uhlopriečkou minimálne 11". Softvér na ovládanie ovládanie figuríny má byť v slovenskom jazyku. Výstup z procesu resuscitácie má byť možné archivovať, vyhodnocovať a ďalej spracovávať aj na pc. Figurína musí umožňovať testovanie správnosti resuscitačných aktivít. Minimálne požiadavky na funkčnosť figuríny: nastaviteľný úklon hlavy, ventil proti spätnému nadýchnutiu, pulz na krčnej tepne, zmena zrenik po úspešnej resuscitácii, dvíhanie a klesanie hrudníka pri nádychu a výdychu. Kontrola hĺbky vdychu, správneho umiestnenia rúk a správne vyvinutého tlaku v procese resuscitácie. Súčasťou dodávky má byť aj videomanuál v slovenčine.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199007A</i></p>
1-27	<p>Model na nácvik CPR - novorodenec</p> <p>Minimálna špecifikácia: Figurína dieťaťa na nácvik CPR, umožňuje nácvik Heimlichovho manévra, CPR a dýchanie z úst do úst, realistické anatomické znaky ako ohryzok, krčná tepna, pupok, hrudný kôš.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199009A</i></p>
1-28	<p>Kostra človeka - model</p> <p>Demonštračný model ľudskej kostry v životnej veľkosti na biológiu - časť anatómia. Model má byť z odolného hygienicky nezávadného plastu, vhodného pre školské prostredie. Kostra má byť pohyblivá v kĺboch, paže a nohy majú byť odnímateľné. Model má obsahovať nervové vetvy, vertebrálne tepny, herniáciu lumbárnych invertebrálnych diskov. Lebka má mať pohyblivú sánku, prierez vo vrchnej časti a 3 odnímateľné spodné zuby. Výška modelu min. 180 cm, dodávaná so stojanom na kolieskach. Súčasťou má byť SW na určovanie častí ľudského tela.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199010A</i></p>
1-29	<p>Triedna sada pre simuláciu úrazov</p> <p>Základná sada pre simuláciu úrazov - demonštračná - obsahujúca dostatok materiálu na vytvorenie rôznych rán. Sada by mala slúžiť aj na demonštráciu triedenia ranených, rýchlu identifikáciu zranenia alebo úrazu. Sada by mala minimálne obsahovať: jednu komplikovanú otvorenú zlomeninu holennej kosti, jednu krvácajúcu ranu zo zásobníkom a pumpičkou, jednu nekrvácajúcu ranu, jednu fľašu koagulantu na vytvorenie umelej krvi, jedno balenie krvného prášku na prípravu 4,5 l umelej krvi, 12 samolepiacich rôznych trzných rán a otvorených zlomenín, jeden vosk simulujúci zranenie, jedno balenie rozbitého plexiskla, ktoré po vložení do vosku simuluje sklo v rane, 4 krémové farby - bielu, modrú, hnedú a červenú, lepiacu tyčinku, jeden rozprašovač, tri špachtle a tri stláčače jazyka. Celá sada by mala byť uložená v kufríku s max. váhou 2,5 kg.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199011A</i></p>
1-30	<p>Sada mikropreparátov - učiteľská</p>

	Sada preparátov pre učiteľa má obsahovať minimálne 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 a 1 sadu preparátov s témou Život vo vode. Každá sada má obsahovať minimálne 10 ks rôznych jednotlivých preparátov z požadovaných tém.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199012A</i>
1-31	Lupa na pozorovanie prírody
	Lupa na pozorovanie prírody pre učiteľa s minimálne dvojnásobným zväčšením, možnosťou pripojenia nádoby s otvormi na vetranie, s priemerom min. 50 mm. na pozorovanie drobného hmyzu, rastlín a hornín.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199014A</i>
1-32	Kľúče na určovanie - učiteľ
	Základná sada kľúčov na určovanie biologických druhov - rastlín, zvierat, nerastov a pod.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199017A</i>
1-33	Digitálna učiteľská váha
	Presné digitálne váhy s kapacitou váženia max. 2000g, stupnica min. 0,01g, rozmer váh. plochy min. 130x180 mm, hmotnosť má byť možné merať v gramoch, unciach, karátoch, librách, funkcia počítania kusov, kalibračné funkcie 1kg závažím (súčasťou bal.), napájanie pomocou adaptéra AC 110-220V, alebo na batérie, ktoré majú byť súčasťou. Váhy majú byť dodané spolu so sadou závaží 500mg v zložení min. (1x závažie 200g, 2x závažie 100g, 1x závažie 50g, 2x závažie 20g, 1x závažie 10g, 1x kliešte)
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199020A</i>
1-34	Laboratórny stojan s príslušenstvom
	Laboratórny stojan s príslušenstvom má obsahovať minimálne 3 rôzne kruhy na varenie s priermi 70, 100 a 130mm, 1 držiak na chladič, 2 držiaky bez svorky a 6 dvojité svorky, kovovú základňu, základovú tyč s výškou min. 750 mm, 1 ks sieťku nad kahan min. 120x120 mm s keramikou vrstvou.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199021A</i>
1-35	Prístroj na určenie pH s príslušenstvom
	Laboratórny pH tester s veľkým digitálnym displejom a so zabudovanou elektródou, rozsah merania: 0 až 14 pH, rozlíšenie: 0,01 pH, presnosť: ±0,2 pH, kalibrácia: 2-bodová, automatické rozpoznanie pufrů (4 a 7 / 7 a 10), náhradná elektróda, cca. 1000 hod. kontinuálneho merania. Súčasťou balenia sú: 2 balenia po 20 mL pufru pH 4, 2 balenia po 20 mL pufru pH 7, 2 balenia po 20 mL čistiaceho roztoku.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199024A</i>
1-36	Sada prístrojov na určenie pH s príslušenstvom pre skupinu žiakov
	Sada 2ks prístrojov na určenie pH s príslušenstvom pre skupinu 2-4 žiakov. Špecifikácia prístroja: pH tester s veľkým digitálnym displejom a so zabudovanou elektródou, rozsah merania: 0 až 14 pH, rozlíšenie: 0,01 pH, presnosť: ±0,2 pH, kalibrácia: 2-bodová, automatické rozpoznanie pufrů (4 a 7 / 7 a 10), náhradná elektróda, cca. 1000 hod. kontinuálneho merania. Súčasťou každého balenia prístroja sú: 2 balenia po 20 mL pufru pH 4, 2 balenia po 20 mL pufru pH 7, 2 balenia po 20 mL čistiaceho roztoku.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199045A</i>
1-37	Triedna sada chemických modelov - učiteľ
	Sada 3D modelov pre učiteľa zložená z 8 ks demonštračných 3D modelov na chémiu v zložení: 1x interaktívny model atómu, 1x žiacky model atómu, 1x súprava anorganická chémiá (obsahujúca 51 atómov priemeru 14,5mm a 38 spojovacích prvkov), 1x súprava organická chémiá (obsahujúca 50 atómov priemeru 14,5mm a 64 spojovacích prvkov), 1x model Chloridu sodného (rozmer 13,5x13,5x12,5cm), 1x model Grafitu (35x25x26.5 cm) , 1x model Diamantu (31x31x 8 cm) , 1x model síranu vápenatého (rozmer 31x31x28cm). Každý z modelov je z odolného plastu vhodnom pre školské prostredie, s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199025A</i>
1-38	Ekologická sada s príslušenstvom
	Ekologická sada má minimálne obsahovať materiál na rozbor vody a pôdy a na meranie najdôležitejších látok, ktoré ovplyvňujú naše životné prostredie. Obal kufríka má byť pevný a vodotesný. Kufrík má obsahovať minimálne: návod na použitie s farebnými ilustráciami, tabuľkami a podrobnými vysvetleniami v slovenskom jazyku, sadu s roztokmi na 59 experimentov od pH 3 do pH 9; amónium 0,05 – 10 mg/l; dusitan 0,02 – 1,0 mg/l; dusičnan 10 – 80 mg/l; fosfát 0,5 – 6 mg/l, extrakčné tekutiny na analýzu pôdy, experimenty s dusičnanom, fosfátom a amóniom, kartu s farbami na porovnanie nameraných hodnôt, filtračnú trojnožku, vreckové zväčšovacie sklíčko s 2- a 4-násobným zväčšením, špeciálny štetec na mikroorganizmy, vodeodolnú podložku na biologické experimenty, pomôcky ako sklíčka na vzorky, filtračný papier, laboratórne fľaše so širokým otvorom a kadičky, hárok veľkosti A2 na zapisovanie výsledkov meraní. Súčasťou dodávky má byť aj videomanuál pre prácu s ekologickým kufríkom.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199026A</i>
1-39	Interfejs na zber dát s príslušenstvom

	<p>Minimálne požiadavky – zobrazovacia jednotka pre učiteľa kompatibilná so sadou senzorov pre fyziku - učiteľ. Zobrazovacia jednotka má obsahovať min. 3 ks základných senzorov (min. senzor teploty, senzor osvetlenia, senzor napätia), pamäť jednotky na min 5 experimentov, možnosť merania bez pripojenia ka dataloggeu alebo inému interfejsu, možnosť ukladania dát priamo v senzoch, následne možnosť offline exportu do riadiacej jednotky. Možnosť bezkáblového spájania reťazcov v ľubovoľnom poradí, možnosť diaľkového (bezdrôtového) ovládania jednotlivých senzorov alebo reťazcov senzorov. Merané veličiny má byť možné zobrazovať a spracovávať priamo v zobrazovacej jednotke, na monitore počítača alebo na interaktívnej tabuli.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199058A</i>
1-40	<p>Sada senzorov pre fyziku - žiak</p> <p>Sada senzorov fyzika - žiak - sada má byť kompatibilná s interfejsom na zber dát. Sada má obsahovať minimálne tieto senzory: 2 x sada prepojovacích káblikov (1 sada 4ks), 1 ks žiacky senzor prúdu (do 12,5 mA), 1 ks senzor vzdialenosti, 1 ks senzor zrýchlenia trojosový, 1 ks senzor sily, 1 ks barometrický senzor, 1 ks senzor tlaku plynu, 1 ks senzor teploty (termočlánok), 1 ks senzor magnetického poľa, 1 ks optická brána, 1 ks senzor zvuku. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199020A</i>
1-41	<p>Sada žiackych termodynamických súprav</p> <p>Sada dvoch žiackych termodynamických súprav využiteľná s interfejsom pre senzory je dodávaná v stabilnom plastovom boxe. Každá sada obsahuje 22 komponentov (2 ks liehové teplomery s 1° delením od -20 po 120 °C, 1 ks teplomer bez stupnice, bimetalový pás 20x160 mm, rozptylovú mriežku s keramickým stredom s priemerom 80 mm, odmerný valec 100ml plast, teleso pre tepelné žiarenie pár - biele, čierne, vosková ceruzka, 2 ks hadica 100cm ohybná, 2 ks rúrka s priemerom 8mm a dĺžkou 200mm akrylová, zahnutá ihla, prietokové špirály, držiak pre silomer a skúmavky, voskové pásky, rúrka priemer 8/5mm dĺžka 80mm sklo, kadička vysoká 250ml sklo, erlenmeyerova banka 100ml, 2 ks skúmavka 16x160mm sklo, lampový olej 50ml vo fľaši s kvapadlom, tiosíran sodný 200g, prášková farba červená 20g a ďalšie komponenty v sade) súčasťou súpravy je statív s podstavou, tyč s dĺžkou 350 mm. So súpravou je možné vykonať 12 experimentov ako napr.: model teplomera, na čo sa používa teplomer, vyparovanie a kondenzácia, tepelné žiarenie, absorpcia tepelného žiarenia, vedenie tepla, vedenie tepla vo vode, deformácia kovu pod vplyvom tepla, zmena objemu plynov, výroba pary teplom, chladiaca zmes, teplota varu. Sada súprav je určená pre skupinu 2- 4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199021A</i>
1-42	<p>Sada táčok - fyzika</p> <p>Sada táčok k laboratórnemu pracovisku má obsahovať minimálne 8 ks táčok v zložení - 4 ks táčok s minimálnym rozmerom 400x300x40mm a 4 ks táčok s min. rozmerom 250x250x40 mm, s teplotnou odolnosťou min. do 50°C a chemickou odolnosťou minimálne pre materiály PS. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199022A</i>
1-43	<p>Skupinová sada pre termodynamiku s príslušenstvom</p> <p>Skupinová sada pre termodynamiku obsahuje 2 ks propan-butanových plynových horákov s ventilovou náhradnou náplňou 230 g propan-butánovej zmesi EN417 v bezpečnostnej nádržke, 2 ks Joulových kalorimetrov s 3 špirálami a 4 ks laboratórnych liehových teplomerov s rozsahom od -20°C do +110°C, so silikónovým dielom proti samovoľnému pohybu. Sada pre skupinu 2-4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199023A</i>
1-44	<p>Sada žiackych mechanických súprav</p> <p>Sada dvoch žiackych mechanických súprav využiteľná so školským interfejsom pre senzory obsahuje 34 komponentov (2x kladka s háčikom, 2x oceľová pružina, 8x závažie, 2xpáka, 2x nylonová šnúrka, 2x silomer, 2x trecie teleso, 4x pákové ramená, 4x plastové kolieska, 6x plastové držiaky), ktoré umožňujú vykonanie týchto experimentov z mechaniky: pôsobenie sily, meranie sily, silomer, trecie sily, stabilita, ťažisko, rovnováha dvojramennej páky, dvojramenná páka, jednoramenná páka, mincier, pevná kladka, pohyblivá kladka, kladkovnica a kladkostroj, naklonená rovina. Sada pre skupinu 2- 4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199024A</i>
1-45	<p>Multifunkčný model mechanického auta</p> <p>Učebná pomôcka určená na znázornenie princípov mechaniky. Fyzikálne autíčko má umožniť meranie dĺžky telesa, má demonštrovať treciu silu, princíp jednoramennej aj nerovnoramennej páky, jednoramennej páky, priamočiareho zrýchleného aj spomaleného pohybu, priemernej rýchlosti, potenciálnej energie, hybnosti telesa, Newtonovho zákona sily, mechanickej práce, výkonu, premena polohovej energie na pohybovú, kladky a dvojitého kladkostroja. Pomôcka pre skupinu max. 4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199008A</i>
1-46	<p>Sada objem a hmotnosť</p> <p>Sada obsahujúca min. 34 ks komponentov využiteľných s interfejsom na zber dát má obsahovať minimálne 14 ks silomerov minimálne z rozsahu 0,2-100N, materiál plast, kovová pružina, 2x balenie 4 ks kovových valcov pre pokusy s hustotou, materiál min. Al/Fe/Cu/Pb, hmotnosť 200g, priemer min. 25 mm, 2x balenie vzoriek 6 ks rôznych materiálov na určenie hustoty vážením, materiál min. Al/Cu/Fe/Pb/Zn/drevo, min. rozmer 10x10x10 mm. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199025A</i>
1-47	<p>Sada kladiek s príslušenstvom</p>

	Sada kladiek má obsahovať minimálne súpravu kovových kladiek na stojane, ktoré majú byť využiteľné s interfejsom pre senzory a majú obsahovať minimálne: 2x oceľové tyče 40cm, 25cm, 70cm, 2 ks dvojsvorka, 2 ks hák, 2 ks povraz 3 m, 2 ks pripevňovacia skrutka, 2ks stojan s podstavcom s variabilnou možnosťou upevnenia kladiek, 2ks silomer s citlivosťou 0,2 N, 2x sadu závaží (5g, 10g, 20g, 50g, 100g, 200g, 500g). Sada pre skupinu max. 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199010A</i>
1-48	Kvapalinový baroskop s príslušenstvom Min. špecifikácia - zariadenie má slúžiť na vysvetlenie a meranie tlaku kvapalín. Balenie má obsahovať minimálne senzor, s priemerom 50 mm, otočný okolo svojej osi, upevnený na stojane, plastovú tyč s dielikmi po 50 mm, manometer v tvare U, 2 x 10 cm, na podstavci, s vodným stĺpcom maximálne do 200 mm, tlakomer s vodnou náplňou a kadičku. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199011A</i>
1-49	Ručná výveva s príslušenstvom Min. špecifikácia - školská edukačná súprava pre pokusy vo vákuu. Súprava má obsahovať min. 10 častí, vrátane ručnej vývevy a má byť dodaná v prenosnom obale. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199012A</i>
1-50	Sada žiackych optických súprav Sada žiackych optických súprav pre skupinu žiakov obsahuje 2 sady po 19 komponentoch, pričom každá umožňuje vykonanie týchto experimentov: odraz a lom svetla (snellov zákon), totálny odraz, geometrická konštrukcia obrazu pomocou význačných lúčov, funkcia zdravého ľudského oka, chyby oka a korekcie, funkcia základných optických prístrojov, fotoaparát, ďalekohľad. Každá súprava obsahuje 11 ks modelov optických komponentov (spojok a rozptyliek), optický hranol, zrkadlo rovinné, vypuklé, duté, 3 ks svetelný čln, sadu RGB filtrov, sadu 8 ks laminovaných pracovných listov formát A3 s popisom v slovenskom jazyku, manuál, zberku 22 úloh v slovenskom jazyku a 1 ks zdroj 3 paralelných lúčov (1 x 532 nm, 2 x 635 nm) s elektronickým prepínaním predvolených lúčových pozícií, 3 lúčový zdroj spĺňa požiadavky na triedu bezpečnosti 2 podľa STN EN 60825-1:2008-06, k zdroju je priložené vyhlásenie o zhode a protokol s reálne nameranými hodnotami výkonu jednotlivých lúčov, 1 ks napájací zdroj, 1x zdroj bieleho svetla integrovaný do zdroja paralelných lúčov, umožňujúci demonštrovať rozklad svetla po prechode hranolom. Sada pre skupinu 2- 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199027A</i>
1-51	Žiacka elektrotechnická súprava Žiacka sada pre skupinu žiakov využiteľná s interfejsom pre senzory obsahuje 10 komponentov (spojovacia doska, 5 ks spojovacie vodiče rôzne dĺžky, nádoba na elektrolyzu, sada 9ks elektród, žiarovka 2,5V/0,2A E10, žiarovka 10V/0,05A E10, poistkový drôt priemer 0,1mm, konštantanový drôt priemer 0,2mm, medený drôt priemer 0,2mm, krokosvorka s kolíkom a ďalšie komponenty v sade), ktoré umožňujú vykonať tieto experimenty: zostavenie elektrického obvodu, elektrický obvod so spínačmi, vodič a nevodič, vedenie prúdu v kvapalinách, elektrický odpor, tepelný, magnetický a chemický efekt v elektrickom prúde, elektromagnet, sériové a paralelné spojenie elektrického obvodu. Súčasťou súpravy je ručný generátor. Sada pre skupinu 2- 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199028A</i>
1-52	Sada žiackych elektromagnetických súprav Žiacka sada pre skupinu žiakov využiteľná s interfejsom pre senzory obsahuje 4 súpravy s celkovým obsahom 80 komponentov, pričom každá sada obsahuje týchto 20 komponentov (2 ks tyčový magnet priemer 10mm dĺžka 50mm, železná pilina v dóze, vreckový kompas, guľa pre zemský magnetizmus, veľká sonda magnetického poľa, banánik 4mm s ihlou, 2ks podložka pre tyčové valcové magnety, 4ks tyč so závitom pre vzájomné zoskrutkovanie, puzdro pre magnet, 2ks pólový plech 60x25mm, 10 ks kancelárske spinky jedna s niťou a ďalšie komponenty v sade). Súpravy umožňujú vykonať tieto experimenty: magnetické materiály, sila magnetov, vzájomné pôsobenie magnetických polí, siločiar magnetického poľa, vznášanie magnetov, magnetické pole zeme, magnetický motor, polarizácia, model elektroskopu. Sada pre skupinu 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199029A</i>
1-53	Sada zdrojov bezpečného napätia a prúdu Sada min. 2 ks zdrojov stabilizovaného napätia a prúdu s tromi integrovanými okruhmi: DC jednosmerný zdroj 0-30V plynule nastaviteľný s nastaviteľným obmedzením prúdu 0-3A, AC striedavý zdroj diskrétny 3,6,9,12,15,18 V výstupný prúd 3A, DC jednosmerný zdroj pevný 12V s obmedzením 1A, Napájanie 230 V AC, ochrana proti preťaženiu a reset pre AC zdroj 4x LCD : napätie DC, prúd DC, napätie AC, prúd AC, CE certifikát pre bezpečné používanie /EMC a LV. Zdroje musia byť kompatibilné na zapojenie do mobilných žiackych pracovísk. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199030A</i>
1-54	Prístroj na indikáciu napätí s príslušenstvom Prístroj na pokusy v elektrostatike na indikáciu napätí. Prístroj má byť umiestnený v kovovej skrínke so zemiacou zdierkou, obojstranne zakrytý sklom, má mať priehľadnú orientačnú stupnicu a minimálny rozmer skrinky má byť 170x100x210 mm. Príslušenstvom k prístroju má byť ebonitová tyč. Prístroj pre skupinu max. 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1F199017A</i>
1-55	Sada digitálnych váh - žiaci

	<p>Sada min. 2ks digitálnych váh pre skupinu max. 4 žiakov. Váha s váživosťou max. 2000g a presnosťou 0,1g. Jednoduchá obsluha štyrmi tlačidlami, rýchla samokalibrácia po zapnutí, funkcia Tara, a tiež funkcia privažovania, funkcia počítania kusov, prepínanie medzi jednotkami gram, unca, grain, karát, dobre čitateľný display s modrým podsvietením, napájanie batériami (2x AAA batérie v balení) resp. pomocou dutej zdierky sieťový adaptérom (je v dodávke); automatické vypnutie pre predĺženie životnosti batérií. Obsahom sú 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 max.: 125 x 105 x 17 mm.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199041A</i></p>
1-56	<p>Sada laboratórných stojanov s príslušenstvom</p> <p>Sada min. 2ks laboratórných stojanov s príslušenstvom. Každý laboratórny stojan má byť je s doskou a tyčou min. 750mm. 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 keramikým stredom. Pre skupinu max. 4 žiakov.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199042A</i></p>
1-57	<p>Sada chemických kahanov s príslušenstvom</p> <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, hrúbku skla minimálne 1,8 mm, 2 ks laboratórna trojnožka so sieťkou nad kahan, 2ks balenie 250 ml liehu na horenie.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199043A</i></p>
1-58	<p>Sada tácock - biochémia</p> <p>Sada tácock k laboratórnemu pracovisku má obsahovať minimálne 4 ks tácock pre skupinu max. 4 žiakov v zložení min. 2 ks s min. rozmerom 300x400x40 mm a 2 ks s min. rozmerom 250x250x40mm, s teplotnou odolnosťou min. do 50°C a chemickou odolnosťou pre materiály PS.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199044A</i></p>
1-59	<p>Sada 3D modelov na chémiu - žiak</p> <p>Sada 3D modelov na chémiu pre žiakov je zložená z 3 ks demonštračných 3D modelov na chémiu v zložení: 1x interaktívny model atómu, 1x anorganická chémia, 1x organická chémia. Každý z modelov je z odolného plastu vhodného pre školské prostredie, s popisom jednotlivých častí v slovenskom jazyku. Sada pre 2-4 žiakov.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199046A</i></p>
1-60	<p>Sada preparačných nástrojov s príslušenstvom</p> <p>Sada min. 2 ks súpravy preparačných nástrojov pre skupinu max. 4 žiakov. Každá sada má min. obsahovať: 7 ks rôznych preparačných nástrojov (t.j. pinzetu, nožnice, skalpel, stierku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku). Náhradné komponenty obsahujú: podložné sklíčka 1bal (50ks), krycie sklíčka 1bal (100ks) a farbiacu tekutinu (100ml).</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199013A</i></p>
1-61	<p>Sada planktónových sietí - chémia</p> <p>Sada min. 2 ks súborov planktónových sietí pre skupinu max. 4 žiakov. Každý súbor má obsahovať minimálne 6 ks rôznych komponentov (sieť s rúčkou dlhou min. 50cm, lupu, nádobu na pozorovanie, štetec, pinzeta, špionážne zrkadlo). Materiál odolný plast vhodný pre školské prostredie.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199016A</i></p>
1-62	<p>Sada žiackych mikroskopov</p> <p>Minimálna špecifikácia Monokulárna hlavica, otáčajúca sa v rozsahu 360°, náklon 45°, zväčšenie 64-640 x, okulár WF16x, objektívy 4x,10x, 40x (pružinový) , revolverový nosič pre 3 objektívy, pracovný stolík 90x90 mm, kondenzor NA 0,65, kotúčová clona (6 otvorov) , ostrenie hrubé, kovové telo, osvetlenie LED (horné aj spodné), regulácia jas. Minimálne požadované príslušenstvo k mikroskopu: 5 ks biologických stabilných preparátov, 1 ks farbiacu tekutinu min. 0,02 ml, 1 hárok čistiacich obrúskov, sada podložných a krycích sklíčok, pipeta, pinzeta, skúmavka. Pre skupinu max. 4 žiakov.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199033A</i></p>
1-63	<p>Sada mikropreparátov - žiaci</p> <p>Sada preparátov pre skupinu max. 4 žiakov má obsahovať minimálne 2 sady preparátov s témou Ľudské telo, 2 sady preparátov s témou Rozmnožovanie rastlín, 2 sady preparátov s témou Rozmnožovanie živočíchov, 2 sady preparátov s témou Parazity, 2 sady preparátov s témou Život vo vode. Každá sada má obsahovať minimálne 10 ks rôznych jednotlivých preparátov z požadovaných tém.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199034A</i></p>
1-64	<p>Sada lúp na pozorovanie prírody</p> <p>Sada lúp na pozorovanie prírody pre skupinu max. 4 žiakov. Jedna sada má obsahovať minimálne 4 ks lúp, s minimálne dvojnásobným zväčšením, možnosťou pripojenia nádoby s otvormi na vetranie, s priemerom min. 50 mm. na pozorovanie drobného hmyzu, rastlín a hornín.</p>
	<p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199036A</i></p>

1-65	Kľúče na určovanie
	Sada kľúčov na určovanie biologických druhov - rastlín, zvierat, nerastov a pod. Sada pre skupinu max. 4 žiakov.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199017A</i>
1-66	Súbor na 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. Vizualne programovanie v slovenskom jazyku. Manuál a videomanuál v slovenskom jazyku. Materiál : Hliníková zliatina 6061, Inžiniersky plast, rozsah pohybu 4 smerový, max váha zdvíhaného objektu 0,45kg, dosah ramena min 30cm, lineárna dráha, komunikačné porty min USB,BT,WIFI
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199026A</i>
1-67	Dielenské meradlá s príslušenstvom
	Súprava základných dielenských meradiel pre techniku má minimálne obsahovať 12 ks rôznych meradiel s minimálnou špecifikáciou: Meradlo oceľové neohybné: šírka 23 mm, hrúbka 0,8 mm, dĺžka 480 mm, Skladací meter drevený: min. 2 m, Zvinovací meter s protišmykovou gumou, začiatok metra obsahuje magnet, dĺžka min. 2 m, šírka min. 14 mm, Kružidlo rysovacie s tvrdými hrotmi, min. 190 mm, Digitálny hĺbkomer s nosom: dieliky po 0,01 mm, rozsah min. 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, šírka min. 30 mm, rozsah 0-180°, dĺžka min. 700 mm, Uholomer s posuvným ramenom: rozsah 0-180°, rozmer 130x250 mm, Meradlo posuvné digitálne: rozsah min.150 mm, rozlíšenie 0,01 mm, presnosť 0,03 mm, Kovové meradlo posuvné: rozsah min. 190 mm, rozlíšenie 0,055 mm. Dvojlúčový laser krížový, horizontálny a vertikálny lúč, statív k laseru. Súčasťou sady má byť videomanuál v slovenskom jazyku.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199001A</i>
1-68	Ručné náradie s príslušenstvom
	Sada základného dielenského ručného náradia má byť minimálne v zložení: 1x sada 5 ks pilníkov (dĺžka 200 mm, s rukoväťami), 1x sada 6 ks ihlových pilníkov (dĺžka 160 mm z toho brúsna časť v rozsahu 45 - 50 mm, typy: nožový, guľatý, polguľatý, plochý, 3- a 4-hranný), 1x sada 3 ks pilníkov na železo (300 mm, typy: guľatý, polguľatý, plochý), 1x sada 3ks rašpí (dĺžka 250 mm), 1x sada 6 ks sekáčov (typy: priebojník 2.7x110 mm a 3.9x142 mm, sekáč 3.8x125 mm, sekáč 11x130 mm, sekáč 14.6x148 mm, jamkovač 3x120 mm), 1x sada 3 ks rôznych profesionálnych dlát z uhlíkovej ocele, 1x sada 5 ks klieští v obale v zložení: kombinované 125 mm, polguľaté rovné 125 mm, polguľaté rovné 150 mm, štípacie priame 115 mm, štípacie bočné 115 mm, 1x kladivo gumené a 1x kladivo kovové so sklolaminátovou rukoväťou (300 g), 1x sada klinec, 1x ochranná podložka, 1x oceľové nitovacie kliešte 255 mm, priemer 2,4-4,8 mm, chrómované, 1x pákové nitovacie kliešte 280 mm, priemer do 4,8 mm (4 násadce), 1x sada 500 nitov v rozsahu 3,2 – 4,8 mm, 1 ks píłka gumený povrch rúčky a rámu, 1 ks píłka na kov min. 295 mm, rukoväť drevená, 1 ks píłka na drevo 300 mm, gumený povrch rúčky, 1 ks plastová šablóna na rezanie uhlov min. rozmer 290x140x65 mm, 1 ks malá píłka. Príslušenstvo minimálne v zložení: 300 ks vrutov min. 3-5mm x 12-55mm, 300 ks skrutiek, matíc a podložiek M2x12 mm, 5 ks pilových listov na kov 300 mm, 500 ks klinec rôzne druhy. Súčasťou sady má byť videomanuál v slovenskom jazyku.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199002A</i>
1-69	Akumulátorové náradie
	Akumulátorové náradie - Minimálne požadované parametre sú: Akumulátorová vŕtačka / skrutkovač LI 12CD, 1 batéria 12V Li-ion 1,3Ah, krútiaci moment 14/21Nm, upínací rozsah 0,8 - 10 mm, otáčky bez záťaže od 0 do 1350 ot./min , 2 stupne, Chod doprava/doľava, dvojstupňová prevodovka, manuál v slovenskom jazyku. Súčasťou dodávky má byť náhradná Li batéria
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199003A</i>
1-70	Náradia pre elektroniku s príslušenstvom
	Súprava základného ručného náradia pre elektroniku. Súprava má obsahovať minimálne 7 ks skrutkovačov pre elektroniku a to: PH0-2, ploché: 2,5-5,5mm so skúšačkou v obale a 6 ks rôznych klieští pre elektroniku a to minimálne 1 ks kombinované 118 mm, 1 ks štípacie bočné 110 mm, 1 ks štípacie čelné 111 mm, 1 ks polguľaté rovné 120 mm, 1 ks polguľaté dlhé 148 mm, 1 ks odizolovacie 155 mm.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199004A</i>
1-71	Montážne náradie pre vodoinštaláciu
	Montážne náradie pre vodoinštalatérske práce v prenosnom obale. Sada má obsahovať minimálne 12 ks vodoinštalatérske nástrojov v zložení: hasák, sadu 7 ks vydlicovo račnových kľúčov 8-19 mm, sadu 18 ks skrutkovačov (-2-8 mm, PH00 - 2, TX5-10), sadu na zváranie plastových trubiek PPR, kliešte na delenie PPR trubiek, rezač rúrok 3-30 mm s ohrotovačom, píčku na železo, sadu 3 ks náhradných pilových listov kov obojstranných min. 295 mm, teplovzdušnú pištoľ, pilník, lepidlo, teflónovú pásku.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199005A</i>
1-72	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia s príslušenstvom
	Súprava základného murárskeho, stavebného a maliarskeho náradia pre učebňu techniky. Súprava má obsahovať minimálne 1x hladítko murárske kovové, 1x hladítko murárske zubaté, 1x hladítko murárske plstené, 1x naberačka 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 minimálne 9ks brúsnych listov v troch rôznych hrúbkach, 5x murársku špachtľu, 1x maltovník min. 65l, 1x škrabák drevený min. 380 x 180mm, 2 ks náhradné brúsne plátno, 1 ks škrabák na porobetón min. 240 x 80 mm, 1x sadu základného stavebného spojovacieho materiálu zloženú minimálne z

	komponentov: sada 300 ks vrutov ,min. 3-5 mm x 12-55 mm , Sada 300 ks skrutiek, matíc a podložiek M2-4 mm x 12-25 mm 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 min. 170W, doba aktivácie max. 6 min., teplota 220 st.C, na tyčinky s polomerom 5.5 mm, 3 ks pilových listov na kov a drevo obojstranné 300 mm, Sada 1000 ks klincov rôzne druhy. Súčasťou sady má byť videomanuál v slovenskom jazyku. Sada pre dielňu.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199006A</i>
1-73	Mikrospájkovačka s príslušenstvom
	Mikrospájkovačka minimálne analógová spájkovacia stanica s minimálnym výkonom 9 W a regulovateľnou teplotou v rozsahu min. od 170°C do 380°C. Napájacie napätie stanice má byť 230V AC a napájacie napätie spájkovačky maximálne 24V. Tvar hrotu je požadovaný kužeľový s priemerom 2 mm. Spájkovačka má mať krátky čas ohrevu a má byť vhodná pre školské prostredie. Sada základných pomôcok na spájkovanie má obsahovať minimálne 250 g spájkovacieho cínu hrúbky minimálne 1 mm a kolofóniu minimálne 50 g, 1 ks odsávačku s dĺžkou min. 178 mm, hmotnosťou max. 60 g.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199007A</i>
1-74	Nožnice na strihanie plechu s príslušenstvom
	Sada nožníc na strihanie plechu s príslušenstvom má minimálne obsahovať: 1ks nožníc na strihanie plechu s minimálnym prevodom do 1,1 mm a 1ks sady základného pozinkovaného materiálu rôznej hrúbky v rozmedzí od 0,55 mm do 0,7 mm, veľkosť min. 200x300 mm.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199008A</i>
1-75	Teplovzdušná pištoľ s príslušenstvom
	Sada teplovzdušnej pištole a príslušenstva na zvráňanie plastov, sušenie, rozmrazovanie a odstraňovanie starých náterov. Sada má minimálne obsahovať pištoľ s dvoma úrovňami výkonu - s minimálnym výkonom 900 W a teplotou minimálne 330°C. Druhá úroveň s minimálnym výkonom 1600W a teplotou 500°C, súčasťou sady majú byť minimálne 3 ks náhradné trysky, sada zmršťovacieho materiálu pre elektrotechniku a prenosný kufrík.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199009A</i>
1-76	Vypalovačka do dreva
	Vypalovačka do učebne dreva, minimálne je požadovaný ručný nástroj vhodný pre školské prostredie, s minimálnym príkonom 165W a osvetlením pracovnej plochy.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199010A</i>
1-77	Zverák s príslušenstvom
	Sada školských dielenských zverákov. Sada má minimálne obsahovať 1 ks otočný zverák s kovadlinou dĺžky min. 120 mm aj s upevňovacími skrutkami a 1 ks zverák polohovací s max. dĺžkou čelustí 75 mm a maximálnym rozstupom čelustí 75 mm, pričom čeluste majú byť chránené gumovými krytmi, 1 ks zverák rýchlopínací s max. dĺžkou čelustí 60 mm, 2 ks svorky stolárske, 2 ks svorky zámočnicke, 2 ks svorky rýchlopínacie.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199011A</i>
1-78	Nákova s príslušenstvom
	Sada školskej kováčskej nákovy pre techniku. Sada má obsahovať minimálne 1 ks nákovy z jedného kusa železa, s hmotnosťou minimálne 5 kg, jedným hrotom, 1 ks kováčskeho kladiva, 1 ks kováčskych klieští a základný materiál na kovanie.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199012A</i>
1-79	Sada univerzálnych meracích prístrojov
	Sada univerzálnych meracích prístrojov min. na meranie napätia a prúdu. Požadované sú 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 / 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 skúšičkou.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199013A</i>
1-80	Sada na meranie spotreby el. energie
	Sada na meranie spotreby elektrickej energie má obsahovať minimálne demonštračný prístroj s LCD displejom, 3 funkcionálnymi tlačidlami a možnosťou nastavenia jednotkovej ceny, vhodný na pripojenie do elektrickej zásuvky na maximálne 230V/16A, pričom je prístroj možné použiť pre dve tarify, súčasťou sady má byť tepelné záťažové teleso na znázornenie zmeny spotreby elektrickej energie.
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199014A</i>
1-81	Sada na znázornenie bezpečného využitia elektrickej energie v domácnosti

	<p>Demonštračná sada na ukážku bezpečného používania elektrickej energie v domácnosti. Sada má obsahovať minimálne 15 rôznych komponentov, umožňujúcich vykonanie minimálne 25 rôznych experimentov minimálnen z týchto okruhov: základné zapojenia elektrospotrebičov, premena elektrickej energie na iné druhy energie, nehody spôsobené elektrickým prúdom, nehodové situácie v domácnosti. Súčasťou stavebnice má byť sada spojovacích vodičov so stojanom. Požadovaný je videomanuál v slovenskom jazyku.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199015A</i>
1-82	<p>Sada na znázornenie pravouhlého premietania</p> <p>Súprava obsahujúca minimálne 2x rohové zrkadlo s drevený, stojanom, 2x sadu vzorov s minimálne 10-timi úlohami na kontrolu pravouhlého premietania na kartičkách, 2x sadu odrážajúcich vzorov pre pravouhlé premietanie obsahujúcu minimálne 200 ks drevených tvarov v piatich farbách.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199016A</i>
1-83	<p>Sada na znázornenie skleníkového efektu</p> <p>Demonštračná pomôcka, materiál odolný plast, vhodný pre školské prostredie, minimálny rozmer 300x220x45 mm, s dvoma otvormi na teplomery s priemerom 7,5 mm, 4 farebné filtre (červený, oranžový, modrý a priesvitný), obsahuje teplomer a malú infračervenú lampu. Model má slúžiť na znázornenie účinku zvyšovania teploty pôdy vplyvom skleníkového efektu.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199017A</i>
1-84	<p>Sada na znázornenie zdrojov obnoviteľnej energie</p> <p>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 slánú vodu, merač energie, merací panel, CD so softvérom, autičko 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. Sada pre dielňu</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199018A</i>
1-85	<p>Sada na využitie obnoviteľnej energie</p> <p>Sada má obsahovať minimálne: tankovaciu stanicu s mechanickým plnením vodíka, elektrolyzér na výrobu vodíka, nádržkou na vodu a zásobníkom na vodík, solárny článok na získavanie energie pre výrobu vodíka. Minimálny rozmer modelu autička má byť 10 cm, má byť z priesvitného plastu, umožňujúceho sledovať chemické procesy, so zásobníkom na vodík. Sada pre dielňu.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199019A</i>
1-86	<p>Sada na znázornenie vodovodného systému</p> <p>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.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199020A</i>
1-87	<p>Sada základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov</p> <p>Zostava na demonštráciu základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov (druhy, podstata, smer otáčania, hnacie a hnané koleso, atď.). Súprava má obsahovať minimálne 10 ks funkčných modelov jednoduchých mechanizmov a prevodov, ktoré je možné navzájom prepájať a demonštrovať rôzne druhy pohybu, 3 ks 3D modelov motorov v reze a 11 ks rôznych 2D modelov pohonov a prevodov v reze. Sada pre dielňu.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199021A</i>
1-88	<p>Prístroj detekujúci hladinu hluku</p> <p>Prístroj detekujúci škodlivosť hluku a ďalších stresových faktorov. Má zaznamenávať a vyhodnocovať minimálne hladinu hluku v priestore a merať čas. Má byť minimálne s USB vstupom a možnosťou pripojenia na LAN. Prístroj má obsahovať funkciu, aby tvár na displeji sa buď usmievala (zelené LED), keď je úroveň hluku v norme, ale bola smutná (červené LED) keď je hluk v priestore nad hygienický limit.</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199022A</i>
1-89	<p>Triedna sada nástenných tabúľ pre polytechniku</p> <p>Súbor minimálne 9 ks lineárnych učebných pomôcok znázorňujúcich využitie základných mechanizmov v domácnosti a praxi, automatizačné, zabezpečovacie systémy v domácnosti, energetické zdroje a ich využitie v domácnosti. Minimálny požadovaný rozmer má byť 110x140 cm, povrch má byť laminovaný a sada má byť dodaná so závesnými lištami a s háčikmi na zavesenie (Obsiahnuté témy minimálne: Zabezpečovacie prvky v domácnosti, Regulácia spotreby vody v domácnosti a Regulácia spotreby elektriny v domácnosti, Ústredné kúrenie, Alternatívne a obnoviteľné zdroje energie, Nízkoenergetické domy, Rozvod plynu v domácnostiach, Revízne postupy, Základné mechanizmy v domácnosti)</p>
	<i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T99023A</i>

1-90	Sada na obrábanie dreva s príslušenstvom
	<p>Sada na obrábanie dreva pre skupinu žiakov. Súprava má obsahovať komponenty na zostavenie minimálne 8 variant rôznych zariadení na obrábanie dreva, pričom to musia byť minimálne sústruh, píłka a obrusovačka, požadovaný motor s otáčkami minimálne 20 000 ot./min., 3A. Požadované špecifikácie a príslušenstvo sústruhu sú: minimálna vzdialenosť medzi stredmi v rozsahu minimálne 50-120 mm, pohyb čepele lupienkovej pítky z bezpečnostných dôvodov max. 6 mm, rozmery obrábacieho stolíka minimálne 70x80 mm, otočný strediaci hrot, stabilizačné dosky, lupienkové pítky, upínacie klieštiny, stolík na lupienkovú pítku, sane, zverák, podpora pre nástroj, hnací remeň, kryt remeňa, skrutkovač, frézka, vrták, dlátko, brúsny papier, výstredník, priečny a pozdĺžny posuv, trojčelustové skľučovadlo, zdroj 12V, držiak nástroja, nástrojová brúska s brúsnym kotúčom, ochranné okuliare, 10 ks náhradné lupienkové pítky, základová doska vrátane háčikov na uchytenie protišmykových podložiek (nožičiek), 2 ks mikrosvoriek, upínacie klieštiny, kovový podstavec pod dlátko. K stavebnici je potrebné dodať aj prehľadný úložný systém určený pre uskladnenie stavebníc na obrábanie, s vekom a svorkami (klipsňami) na zatvorenie veka, s vnútorným odnímateľným dielom rozdelením na dve sekcie, s výškou min. 25 cm. Súčasťou stavebnice má byť videomanuál v slovenskom jazyku. Súčasťou stavebnice má byť dielenská sada základného materiálu na obrábanie minimálne v zložení: 30 ks preglejka z topoľa (min. A4 formát), 30 ks valček z lipového dreva 20x90 mm, 100 ks palička z bukového dreva 60x100 mm, 15 ks polotovarov na výrobu soľničky 40x90 mm, 30 ks drevené lištičky min. 100 mm.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199024A</i></p>
1-91	Sada na obrábanie kovu a plastov s príslušenstvom
	<p>Sada na obrábanie kovu a iných materiálov pre skupinu žiakov. Súprava má obsahovať komponenty na zostavenie minimálne 3 variant rôznych zariadení na obrábanie mäkkých kovov. Minimálne je požadované, aby bola na sústruhu vzdialenosť medzi stredmi v rozsahu 40 -70 mm, pracovná plocha frézky má byť minimálne 140x30x30 mm, motor s otáčkami minimálne 20 000 ot./min. Požadované je, aby z komponentov bolo možné zostaviť min. horizontálnu a vertikálnu frézku a sústruh. Súčasťou príslušenstva má byť: remeň, kryt remeňa, motor, trojčelustové skľučovadlo, pozdĺžny posuv, koník, držiak nástroja, stabilizačné platne, krížový posuv, skrutkovač, klieština, uťahovák klieštín, fréza, sane, kovový medzikus, otočný strediaci hrot, podložky na nastavenie nástroja, sústružnícky nôž, upevňovanie pomocou T drážky a zdroj, nástrojová brúska s brúsnym kotúčom, kovový zverák, ochranné okuliare, základová doska vrátane háčikov na uchytenie protišmykových podložiek (nožičiek), 2 ks mikrosvoriek, 10 ks náhradné lupienkové pítky, kovový podstavec pod dlátko, rozširujúci set umožňujúci postaviť stroje na obrábanie dreva (lupienková píłka + ručná brúska, klieštiny a dlátko). K stavebnici je potrebné dodať aj prehľadný úložný systém určený pre uskladnenie stavebníc na obrábanie, s vekom a svorkami (klipsňami) na zatvorenie veka, s vnútorným odnímateľným dielom rozdelením na dve sekcie, s výškou min. 25 cm. Súčasťou stavebnice má byť videomanuál v slovenskom jazyku a dielenská sada základného materiálu na obrábanie v zložení: 15 ks hliníkový valček 10x80 mm, 15 ks umelý kameň 40x40 mm, 30 ks farebný akryl min. 30x30 mm.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199025A</i></p>
1-92	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov
	<p>Vzorkovnice základných druhov technických materiálov (drevo, kov, plasty), vzorky tesnení (dvere, okná a pod.), vzorky tepelných izolácií (vata, pena, polystyrén a pod.). Rozmery vzoriek by mali byť minimálne 50x50x5mm, s vyznačením názvu materiálu na vzorke v slovenskom jazyku. Každá vzorkovnica má obsahovať vzorky minimálne 5 rôznych druhov technických materiálov (t.j. minimálne 5x drevo, 5x kov, 5x plast, 5x tesnenia, 5x tepelné izolácie). Súbor vzorkovnic majú byť uložené v prenosnom kufríku.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1T199027A</i></p>
1-93	Stolárska hoblica - odborná učebňa techniky
	<p>Dielenská stolárska hoblica so stabilnou konštrukciou, plát hoblice vyrobený z bukovej špárovky o hrúbke min. 30 mm, predok stolového plátu ma hrúbku min. 90 mm, podnož vyrobená z cínkovej špárovky, hoblica má prípravu na výmenu zveráku pre pravakov aj ľavákov, hoblica obsahuje poličku a odkladací žľab na stolovej doske po celej šírke. Rozmer bez zveráku: 1350*650*810 mm, rozmer s zverákom: 1500*760*850 mm, hoblica má predný a bočný zverák, povrchovo upravená lak alebo olej.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1NB199021B</i></p>
1-94	Súbor chemikálií pre učebňu biochémie
	<p>Minimálna špecifikácia: 1l kyseliny chlorovodíkovej, 1l kyseliny ducičnej, 1l kyseliny sírovej, 500g hydroxidu sodného, 500g síranu meďnatého, 500g chloridu vápenatého, 500g uhličitanu vápenatého, 200g železo práškové, 200g hliník práškový, 200g zinok granulovaný, 200g zinku práškového, 1l peroxidu vodíka, 50g sodík, 200g horčík práškový, 200g síra, 200g oxid manganičitý, 500g hydroxid draselný, 500g jodid draselný, 500g uhličitan sodný, 500g manganistan draselný, 1kg hydrogénuhličitan sodný, 1l etanol, 500g glukóza, 500g fruktóza, 500g škrob, 500g kyselina citrónová. Súčasťou sady majú byť karty bezpečnostných údajov v tlačenej forme.</p> <p><i>Vyplní uchádzač: 1. ÁNO 1B199028A</i></p>

V Bratislave, dňa 28.07.2020

Zoznam známych subdodávateľov

P.č.	Subdodávateľ (obchodné meno, sídlo alebo miesto podnikania, IČO, osoba oprávnená konať za subdodávateľa v rozsahu mena a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)	Kontaktná osoba (Meno a Priezvisko, tel.číslo, email)	Popis prác vykonávaných subdodávateľom (odkaz na stavebný objekt, jeho časť, prípadne položky)	Podiel plnenia zmluvy v % z celkového objemu stavebných prác	Podiel plnenia zmluvy vo finan. vyjadrení v EUR bez DPH