

Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



KUPNÍ SMLOUVA

I.

Smluvní strany

KUPUJÍCÍ:	Městys Cerhovice
se sídlem:	nám. Kapitána Kučery 10, 267 61 Cerhovice
IČO:	00233196
DIČ:	CZ00233196
zastoupený:	Jakub Hendrich, starosta
bankovní spojení:	Komerční banka, a.s.
č. účtu:	4626131/0100
telefon, e-mail:	311 577 556
datová schránka:	caibe6z
kontaktní osoba:	Jakub Hendrich

(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

PRODÁVAJÍCÍ:	KDZ, spol. s r.o.
Se sídlem:	Razov 1256
IČO:	15526691
DIČ:	CZ15526691
zápis v obchodním rejstříku:	Krajský soud v Brně, oddíl C, vložka 582
statutární orgán:	Ing. Zbyněk Kudera, jednatel
bankovní spojení:	Česká spořitelna, a.s.
č. účtu:	4681042/0800
telefon, e-mail:	+420 577 453 104
datová schránka:	8unff2t
zástupce ve věcech technických:	Jan Vacek

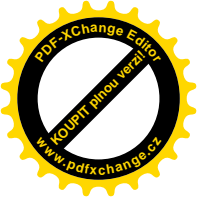
(dále jen „prodávající“) na straně druhé

Smluvní strany se výslovně dohodly, že veškerá práva a povinnosti upravená touto kupní smlouvou (dále také jen „smlouva“), jakož i práva a povinnosti z této smlouvy vyplývající, budou řešit podle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v pl. znění (dále jen „občanský zákoník“).

II.

Úvodní ustanovení

1. Tato kupní smlouva je uzavírána na základě výsledků zadávacího řízení veřejné zakázky na dodávky vyhlášené kupujícím, jako veřejným zadavatelem dle ust.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**



§ 4 odst. 1 písm. d) zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v pl. znění (dále jen „Zákon“ nebo „ZZVZ“), pod názvem „Rozvoj infrastruktury ZŠ a MŠ Cerhovice - Dodávka školních pomůcek“ - část 1 - Nákup digitálních pomůcek, (dále jen „veřejná zakázka“), dle kterých byla nabídka prodávajícího vybrána jako nejvhodnější. Neobsahuje-li tato smlouva zvláštní ustanovení, vykládají se práva a povinnosti stran podle nabídky prodávajícího a zadávacích podmínek veřejné zakázky.

2. Dodávka poptávaných strojů, přístrojů a vybavení je realizována v rámci projektu s názvem „Rozvoj infrastruktury ZŠ a MŠ Cerhovice“, registrační číslo projektu CZ.06.04.01/00/22_112/0001362. Integrovaného regionálního operačního programu (dále „IROP“).
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v této smlouvě a taktéž oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se dále zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé smluvní straně. Smluvní strany dále prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
4. Prodávající je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění dle této smlouvy.

III.

Předmět plnění

1. Touto smlouvou se prodávající zavazuje za podmínek této smlouvy dodat kupujícímu školní pomůcky a vybavení tak, aby splňovaly požadavky moderní výuky, hygienické normy a vytvářely příjemné prostředí motivující žáky ke studiu.
2. Prodávající se zavazuje kupujícímu dodat zboží v takové jakosti a provedení, jaká odpovídá technickým standardům a normám uvedeným v Příloze č. 1 smlouvy - Technická specifikace předmětu zakázky.
3. Kupující se zavazuje, že zboží převezme v souladu s čl. VI smlouvy a zaplatí prodávajícímu sjednanou kupní cenu dle čl. VII této smlouvy.

IV.

Místo plnění

1. Smluvní strany si ujednaly, že místem plnění, resp. místem dodání vybavení a montáže je budova ZŠ a MŠ Cerhovice, Na Dražkách 217, 267 61 Cerhovice.



V.

Doba plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží v množství a s technickými parametry dle Přílohy č. 1 (Technické parametry) a splnit veškeré své smluvní povinnosti, vztahující se podle této smlouvy k dodání zboží, **do 8 týdnů od výzvy k dodání Zařízení.**
2. Dodáním zboží se rozumí předání zboží kupujícímu v místě plnění na základě potvrzeného dokladu dle čl. 6 odst. 1 této smlouvy včetně předání veškeré technické dokumentace dle čl. VI odst. 5 této smlouvy.

VI.

Předání zboží

1. Zboží podle čl. III odst. 1 této smlouvy bude v místě plnění dodáno kupujícímu datovanými třemi dodacími listy za každý typ dodávky zvlášť, a následně předáno předávacím protokolem nebo jiným obdobným dokladem, který je za kupujícího oprávněn podepsat příslušný zástupce ve věcech technických podle záhlaví této smlouvy a za prodávajícího osoba oprávněná jednat ve věcech technických podle záhlaví této smlouvy. V příslušném dokladu bude smluvními stranami potvrzeno splnění veškerých smluvních povinností prodávajícího, vztahujících se podle této smlouvy k dodání zboží.
2. V rámci přijímacího řízení bude kontrolována zejména kompletnost dodaného zboží a vizuální kvalita. Kritéria úspěšnosti převzetí zboží jsou:
 - a) kompletnost dodaného zboží dle smlouvy a zadávací dokumentace,
 - b) vizuální kontrola dodaného zboží,
 - c) provedení kontroly funkčnosti zboží ze strany kupujícího.
3. Pro přijímací řízení připraví prodávající všechny doklady vyžadované pro příjemku. Prodávající je povinen doložit u přijímacího řízení veškeré nezbytné doklady, zejména:
 - úklid, odvoz a likvidace veškerého vzniklého odpadu s doložením dokladů o likvidaci odpadu,
 - návody k použití a k obsluze dodaného zboží tam, kde je k užívání zboží vyžadován,
 - ostatní doklady týkající se dodaného zboží vyžadované právními nebo jinými obecně závaznými normami nebo touto smlouvou (zejména prohlášení o shodě, záruční listy, protokoly o provedených měřeních), to vše v originále nebo ověřené kopii.
4. V případě zjištění zjevných vad zboží může kupující odmítnout jeho převzetí, což řádně i s důvody potvrdí na příslušném dokladu. Na následné předání zboží se použijí ustanovení tohoto článku obdobně.
5. Veškerá technická dokumentace k dodávanému zboží bude v českém jazyce:
 - a) Návod na obsluhu a údržbu v tištěné i elektronické podobě.
 - b) Seznam příslušenství a příslušných dokladů s tím souvisejících.
6. Bez náležitostí uvedených v tomto článku není dodávka splněna.



7. Prodávající splní svou povinnost dodáním zboží a jeho řádným předáním bez vad.

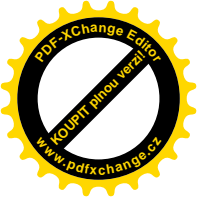
VII.

Kupní cena a platební podmínky

1. Kupní cena za zboží činí celkem:

Celková cena bez DPH	4 321 417,- Kč
Sazba DPH (v 21 %) a výše DPH v Kč	907 497,57 Kč
Celková cena vč. DPH	5 228 914,57 Kč

2. Kupní cena je sjednaná jako pevná a úplná, přičemž obsahuje veškeré náklady spojené s dodáním zboží kupujícímu a se splněním veškerých smluvních povinností prodávajícího podle této smlouvy. Pro vyloučení pochybností účastníci této smlouvy sjednávají, že kupní cena nebude ovlivněna jakýmkoliv kolísáním cen, včetně inflace a kurzových změn.
3. Kupní cena bude kupujícím placena na základě faktury prodávajícího, se splatností 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu, přičemž prodávající je oprávněn vystavit fakturu nejdříve prvního dne následujícího po dni oboustranného podpisu předávacího protokolu či jiného obdobného dokladu ve smyslu čl. VI této smlouvy, vyhotoveného při řádném předání zboží bez vad.
4. Daňový doklad – faktury prodávajícího musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu podle platných právních předpisů, obsahovat požadavek na způsob provedení platby, bankovní spojení, datum splatnosti 30 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu.
5. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění. Součástí faktury bude smluvními stranami podepsaný protokol o převzetí zboží.
6. Zhotovitel se zavazuje na fakturu (v případě způsobilých výdajů projektu) uvést název projektu, v rámci, které je stavba realizována a to:
„Rozvoj infrastruktury ZŠ a MŠ Cerhovice – Dodávka školních pomůcek“ - část 1 -
Nákup digitálních pomůcek – způsobilé výdaje
7. Zhotovitel se zavazuje na fakturu (v případě nezpůsobilých výdajů projektu) uvést označení projektu, v rámci, které je stavba realizována a to:
„Rozvoj infrastruktury ZŠ a MŠ Cerhovice – Dodávka školních pomůcek“ - část 1 -
Nákup digitálních pomůcek – nezpůsobilé výdaje
8. Faktura musí obsahovat:
- číslo a datum vystavení faktury,
 - číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky,
 - předmět smlouvy, jeho přesnou specifikaci (nestačí odkaz na číslo smlouvy),
 - označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno,
 - lhůta splatnosti faktury,
 - soupis provedených prací, dodávek a služeb včetně předávacího protokolu



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



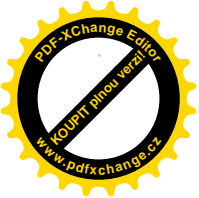
**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

- g) označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu,
 - h) IČ a DIČ kupujícího a prodávajícího, jejich přesné názvy a sídlo,
 - i) číslo projektu: CZ.06.04.01/00/22_112/0001362
název projektu: „Rozvoj infrastruktury ZŠ a MŠ Cerhovice
9. V případě, že nebude mít jakákoliv faktura vystavená prodávajícím náležitosti podle předchozího odstavce, nebo bude obsahovat údaje chybné či rozporné s touto smlouvou, je kupující oprávněn takovou fakturu prodávajícímu odeslat poštou zpět k přepracování, přičemž tímto odesláním se ruší doba její splatnosti a kupující není v prodlení se zaplacením fakturované částky. Doba splatnosti počne běžet nejdříve dnem doručení nového řádně opraveného daňového dokladu.
10. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží ve lhůtě splatnosti faktury, není kupující povinen až do odstranění vady zboží uhradit kupní cenu. Okamžikem odstranění vady zboží začne běžet nová lhůta splatnosti faktury.
11. Faktura bude zpracována v souladu s vyhláškou č. 410/2009Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, které jsou územními samosprávnými celky, příspěvkovými organizacemi, státními fondy a organizačními složkami státu. Rovněž bude ve všech fakturách uplatněn Pokyn č. D-22, MF ČR k jednotnému postupu při uplatňování některých ustanovení zákona č. 586/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
12. Kupující si vyhrazuje právo uplatnit institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty podle § 109a zákona č. 235/2004 Sb. zákona o dani z přidané hodnoty (ZDPH), v platném znění, v případě požadavku úhrady na bankovní účet, který není zveřejněn podle § 96 odst. 2 Z DPH a vůči nespolehlivým plátcům podle § 106a ZDPH.

VIII.

Práva a povinnosti smluvních stran

1. Prodávající je povinen dodávat zboží kupujícímu a plnit všechny své povinnosti podle této smlouvy v souladu s platnými právními předpisy ČR a podle ČSN a evropských technických norem souvisejících s předmětem plnění této smlouvy.
2. Prodávající je povinen provést po dodání zboží úklid místa plnění a odvoz všech obalů, odpadů a dalších materiálů používaných při plnění jeho povinností podle této smlouvy, a to v souladu s ustanoveními zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v pl. znění.
3. Předmět plnění bude řádně pojištěn po celou dobu trvání dodávky. Pojistná smlouva musí pokrýt riziko poškození nebo možného zničení předmětu plnění na základě krytí „veškerých rizik“ do výše ceny předmětu plnění. Kromě toho musí pojistná smlouva obsahovat krytí odpovědnosti za škodu vzniklou třetím osobám v souvislosti s dodáním předmětu plnění dle této smlouvy. Pojistku musí uzavřít prodávající a musí



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

se vztahovat na veškerá rizika, která se mohou vyskytnout při dodání předmětu plnění dle této smlouvy.

4. Prodávající je povinen zajišťovat plnění podle čl. III odst. 1 této smlouvy. Pokud předmět plnění nezajišťuje prodávající sám, je to povinen zajistit výhradně prostřednictvím poddodavatelů, které uvedl ve své nabídce v rámci zadávacího řízení. V případě, že prodávající v souladu se zadávací dokumentací dané veřejné zakázky prokázal splnění části kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, musí tento poddodavatel i tomu odpovídající část plnění poskytovat. Prodávající je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí kterého prokázal splnění části kvalifikace, jen za závažných důvodů a s předchozím písemným souhlasem kupujícího, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel prokázal za prodávajícího; kupující nesmí souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou příslušné dokumenty předloženy.
5. Dodavatel se zavazuje zajistit při plnění Smlouvy pro Objednatele dodržování pracovněprávních předpisů (zejména zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění) a z nich vyplývajících povinností, zejména, že neumožní výkon nelegální práce vymezené v ust. § 5 písm. e) zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění. Dodavatel se zavazuje zajistit tuto povinnost při plnění Smlouvy pro Objednatele v celém svém dodavatelském řetězci s tím, že povinnosti vymezené pracovněprávními předpisy České republiky budou adekvátně nahrazeny právními předpisy zemí, v kterých se plnění specifikované v příloze 1 vyrábí.

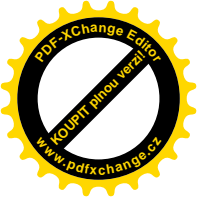
IX.

Záruka za jakost, vady plnění

1. Prodávající touto smlouvou poskytuje kupujícímu na dodané zboží záruku za jakost ve smyslu § 2113 občanského zákoníku v délce trvání v rozsahu minimálně 24 měsíců.
2. Prodávající se zavazuje, že zboží bude po sjednanou záruční dobu způsobilé k použití pro sjednaný, příp. obvyklý účel a že si zachová sjednané vlastnosti (jakost).
3. Záruční doba počne běžet dnem protokolárního předání celého zboží podle této smlouvy kupujícímu bez vad.
4. Záruční doba neběží po dobu, po kterou nemůže kupující zboží řádně užívat pro vady, které jsou způsobilé založit práva kupujícího z vadného plnění.
5. Zboží je vadné, nemá-li vlastnosti stanovené v ustanovení § 2095 a 2096 občanského zákoníku, neodpovídá-li požadavkům uvedeným v této smlouvě, příslušným právním předpisům, normám nebo jiné dokumentaci vztahující se k dodání zboží, popř. neumožňuje-li užívání, k němuž bylo určeno a zhotoveno, kdy za vady se považují i vady v dokladech nutných pro užívání zboží. Právo kupujícího z vadného plnění zakládá i vada, kterou má věc při přechodu nebezpečí škody na kupujícího, byť se projeví až později.



6. Prodávající odpovídá za vady, které se projeví v záruční době zboží. Za vady, které se objeví po záruční době, odpovídá jen tehdy, jestliže byly prokazatelně způsobeny porušením jeho povinnosti.
7. Před uplynutím sjednané záruční lhůty se prodávající zavazuje odstranit případné vady, které se vyskytnou v záruční době v níže uvedených lhůtách a za podmínek sjednaných pro záruční vady.
8. Vady zboží, které oznámí kupující stran části zboží, které podle této smlouvy nabyl, prodávajícímu, je prodávající povinen bez zbytečného odkladu odstranit na své náklady opravou, zvolí-li si kupující takový nárok z vad ve smyslu § 2106 občanského zákoníku.
9. Kupující je povinen zjištěné vady zboží oznámit bez zbytečného odkladu prodávajícímu písemnou formou prostřednictvím datové schránky uvedené v záhlaví této smlouvy. V oznámení vady kupující písemně oznámí prodávajícímu její výskyt, vadu popíše a uvede, jak se projevuje.
10. Nejpozději do 5 kalendářních dnů od obdržení vad zboží dle bodu 9 tohoto článku je prodávající povinen navrhnout a projednat s kupujícím způsob odstranění vad a písemně oznámit kupujícímu, zda reklamaci uznává, nebo z jakých důvodů reklamaci neuznává. Pokud tak neučiní, má se za to, že reklamaci kupujícího uznává. Prodávající je povinen uplatněnou vadu odstranit i v případě, že uplatnění takové vady neuznává. V případě sporu o oprávněnost uplatněné vady budou smluvní strany respektovat vyjádření a konečné stanovisko soudního znalce stanoveného kupujícím. V případě, že se prokáže, že vada byla kupujícím uplatněna neoprávněně, je kupující povinen nahradit prodávajícímu náklady na odstranění takové vady.
11. Prodávající se zavazuje vady zboží odstranit a napravit neprodleně, nejpozději do 25 kalendářních dnů od doručení oznámení vad zboží dle bodu 7 tohoto článku, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Provedenou opravu vady prodávající předá kupujícímu písemně formou předávacího protokolu, přičemž v tomto protokole mimo jiné uvede, kdy kupující právo z vady zařízení uplatnil, jak byla vada odstraněna a dobu trvání odstranění vady.
12. V záruční době může kupující uplatnit svá práva z vad za podmínek uvedených v § 2079 a násl. občanského zákoníku. Prodávající je povinen reklamovanou vadu odstranit předně dodáním nového (náhradního) zařízení či jeho části bez vad, není-li to vzhledem k povaze reklamované vady nepřiměřené.
13. V případě nedodržení sjednaného termínu k odstranění vady je kupující dále oprávněn vady nechat odstranit třetí osobou na náklady prodávajícího, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
14. Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamace odeslaná v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněnou.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení závady kupujícím po její odstranění prodávajícím.

15. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem protokolárního převzetí zboží bez vad.

X.

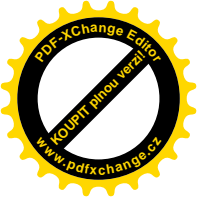
Smluvní pokuty

1. Za nesplnění závazků ze smlouvy sjednávají smluvní strany následující smluvní pokuty:
 - a) za prodlení prodávajícího s předáním zboží způsobem podle čl. VI této smlouvy ve lhůtě podle čl. V. této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny za každý, byť i započatý den prodlení;
 - b) za prodlení prodávajícího se splněním povinnosti odstranit vady zboží ve lhůtě podle čl. IX odst. 9 této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny za každý, byť i započatý den prodlení do odstranění všech uplatněných vad;
 - c) za každé jednotlivé porušení povinnosti vyplývající z čl. VIII odst. 1 až 3 smlouvy je prodávající povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč za každé jednotlivé porušení této povinnosti;
 - d) za porušení povinnosti vyplývající z čl. VIII bod 4 smlouvy je prodávající povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 10% z celkové kupní ceny;
 - e) v případě prodlení kupujícího se zaplacením dohodnuté kupní ceny je kupující povinen zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý, byť i započatý den prodlení.
 - f) Pro případ nedodržení zásad dle § 6 odst. 4 zákon o zadávání veřejných zakázek, je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení povinnosti. Uhrazení smluvní pokuty se nikterak nedotýká nároku na náhradu škody způsobené porušením této povinnosti.
2. Uplatněním nároku na smluvní pokutu není dotčeno právo domáhat se náhrady škody vzniklé v důsledku skutečností zakládajících právo na smluvní pokutu, a to v její plné výši, tj. v rozsahu krytém smluvní pokutou i v rozsahu přesahujícím smluvní pokutu.
3. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně.
4. Všechny smluvní pokuty se vypočítávají z celkové kupní ceny bez DPH dle čl. VII odst. 1 této smlouvy.

XI.

Odstoupení od smlouvy

1. Odstoupení od smlouvy se řídí ust. § 2001 občanského zákoníku, pokud není dále stanoveno jinak.
- 2.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

3. Kupující je oprávněn odstoupit od této smlouvy pro její podstatné porušení prodávajícím, přičemž podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží delším než 30 dnů;
 - b) nedodržení technické specifikace zboží uvedené v nabídce prodávajícího;
 - c) prodlení s neodstraněním vad prodávajícím v souladu s čl. IX. bodu 9 této smlouvy delším než 60 dní;
 - d) pokud se prodávající rozhodnutím soudu ocitne v úpadku dle zákona č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, v pl. znění.
4. Odstoupení od této smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně. V případě odstoupení od této smlouvy kupujícím z důvodu výše uvedených podstatných porušení smlouvy prodávajícím, nemá prodávající nárok na náhradu jakýchkoliv od té doby vzniklých nákladů.
5. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy i v případech stanovených v ustanovení § 223 Zákona o zadávání veřejných zakázek nebo v případech, kdy nebude Objednateli poskytnuta dotace na projekt, bude kompetentními orgány oznámeno pozastavení či zastavení vyplacení prostředků z IROP, pozastavení či zastavení projektu či obdobné opatření bránící vyplacení dotace na projekt nebo neoprávněné výdaje, které by Objednateli na základě Smlouvy měly vzniknout, budou řídicím orgánem IROP, případně jiným kontrolním subjektem, označeny za nezpůsobilé.
6. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé straně smlouvy, pokud se účastníci nedohodnou jinak. Tímto není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody v případě, že by závažným porušením smlouvy ze strany prodávajícího a odstoupením kupujícího od smlouvy nebylo kupujícímu umožněno čerpat státní dotaci. Kupujícímu náleží náhrada škody až do výše přiznané, ale neposkytnuté dotace.

XII.

Přechod vlastnického práva a nebezpečí škody na věci

1. Vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží, které je předmětem smlouvy a je podrobně popsáno v příloze, přechází z prodávajícího na kupujícího podpisem předávacího protokolu.
2. Každá ze stran nese odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této Smlouvy. Obě strany se zavazují vyvíjet maximální úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
3. Žádná ze stran neodpovídá za škodu, která vznikla v důsledku věcně nesprávného nebo jinak chybného zadání, které obdržela od druhé strany. Žádná ze smluvních stran není odpovědná za škodu v důsledku prodlení druhé smluvní strany nebo v důsledku nastalých okolností vylučujících odpovědnost.
4. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění této Smlouvy.



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

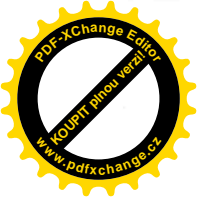
Smluvní strany se zavazují vyvíjet maximální úsilí k odvrácení a překonání okolností vylučujících odpovědnost.

5. Každá ze smluvních stran je oprávněna požadovat náhradu škody i v případě, že se jedná o porušení povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, a to v částce přesahující smluvní pokutu

XIII.

Závěrečná ujednání

1. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
2. Prodávající bere na vědomí povinnost kupujícího zpřístupnit obsah této smlouvy nebo jeho část třetím osobám, která je založená právními předpisy, zejména v souladu se zák. č. 340/2015 Sb., o registru smluv, zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím ve znění pozdějších předpisů, zák. č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, v pl. znění. V rámci vyloučení všech pochybností smluvní strany prohlašují, že takové uveřejnění této smlouvy nebo jejích částí ze strany kupujícího nevyžaduje předchozí souhlas prodávajícího.
3. Obsah této smlouvy lze měnit výhradně písemnými smluvními dodatky podepsanými statutárními zástupci obou smluvních stran. V souladu s § 566 odst. 2 občanského zákoníku pro jakékoli vztahy smluvních stran vyplývající ze smlouvy anebo v souvislosti s ní mají význam pouze oboustranně podepsané listiny, resp. dodatky ke smlouvě. Jakékoli jiné písemnosti jsou bez právního významu.
4. **Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech, z nichž dva obdrží kupující a jeden prodávající.**
5. Smluvní strany prohlašují, že se seznámily s celým textem smlouvy včetně jejich příloh a s celým obsahem smlouvy souhlasí.
6. Prodávající není oprávněn převést bez předchozího písemného souhlasu kupujícího svá práva a závazky vyplývající z této smlouvy na třetí subjekt. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí na právní nástupce obou smluvních stran. Smluvní strany jsou povinny se vzájemně informovat o změně údajů uvedených na 1. straně této smlouvy.
7. Prodávající je povinen písemně oznámit objednateli, že je proti němu zahájeno insolvenční řízení podle zák. č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, v pl. znění. V takovém případě je kupující oprávněn odstoupit od smlouvy.
8. Prodávající se zavazuje umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je zboží hrazeno, provést kontrolu nákladů související s plněním předmětu smlouvy, a to po dobu danou právními předpisy k jejich archivaci. Prodávající se zavazuje ke spolupůsobení při výkonu finanční kontroly dle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, v pl. znění.



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

9. Prodávající je povinen řádně uchovávat originál smlouvy včetně jejích případných dodatků a její přílohy, veškeré originály účetních dokladů a originály dokumentace a dalších dokumentů souvisejících s realizací zakázky po dobu 10 let od ukončení plnění předmětu smlouvy. Doklady budou uchovány způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v pl. znění, a v zákoně č. 499/2004 Sb., o archivnictví spisové službě a o změně některých zákonů, v pl. znění. Prodávající je povinen minimálně do 31.12.2033 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, Ministerstva financí ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, Auditního orgánu (dále jen „AO“), Platebního a certifikačního orgánu (dále jen „PCO“), příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy). je povinen vytvořit uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
10. Případné spory vzniklé z této smlouvy budou řešeny podle platné právní úpravy věcně a místně příslušnými orgány České republiky.
11. Smluvní strany této smlouvy se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se budou řídit právním řádem České republiky.
12. Text smlouvy má přednost před přílohami v případě, že text přílohy není v souladu s ustanovením této smlouvy.
13. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu smluvními stranami a účinnosti dnem podpisu smlouvy o přidělení dotace na předmětnou akci. Tato smlouva je účinná do úplného splnění práv a povinností z této smlouvy vyplývajících. Dodávky budou zahájeny až na písemný pokyn Objednatele. Osoba(y), podepisující Smlouvu za Zhotovitele, prohlašuje, že je (jsou) oprávněna(y) tento smluvní vztah uzavřít a podepsat, a že na straně Zhotovitele byly splněny všechny předpoklady a podmínky pro platné uzavření této Smlouvy.

O uzavření této smlouvy rozhodla Rada městyse Cerhovice na svém jednání dne 13.5.2024 usnesením č.6.

V Cerhovicích , dne: 14.5.024

Ve Vizovicích, dne: 6.5.2024

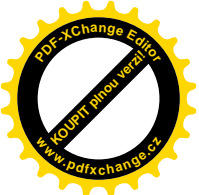
Za Kupujícího



Za Prodávajícího

Jakub Hendrich
starosta

Ing. Zbyněk Kudera
jednatel



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

PŘÍLOHY SMLOUVY

Nedílnou součástí této smlouvy je

Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu zakázky

Příloha č. 2 - Harmonogram plnění smlouvy



[Handwritten signature]

Cenová nabídka - digitální pomůcky

Základní škola a Mateřská škola Cerhovice

Název	Specifikace	ks	J.cena		% DPH		Celkem	
			bez DPH	s DPH	DPH	bez DPH	s DPH	
Učitelská sada měřících senzorů BIOLOGIE - USB, grafický modul, WiFi	<p>Učitelská sada měřících senzorů obsahuje: USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, softwarová neomezená multilicence v českém jazyce pro zaznamenávání a ukládání dat v reálném čase, modul baterie s integrovaným bluetooth přenosem, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WiFi komunikační modul pro zobrazení na tabletech s možností přepnutí do režimu USB, smartphonech. Rádiový komunikační modul - přijímač, vysílač. Uvedené senzory měřící soupravy budou umístěny do zásuvky demonstračního stolu s výřezy pro umístění senzorických modulů učitelských sad a jejich příslušenství. Dále sada obsahuje: Senzor srdečního rytmu a pulsu, spirometrický senzor, senzor vodivosti pokožky, EKG senzor, senzor tlaku krve, průtokový senzor, senzor vlhkosti půdy, UVB a UVA senzor, senzor dýchání, senzor stisku, anemometr, GPS senzor, senzor rosného bodu. Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Zadavatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	1	135 670	164 161	21	135 670	164 161	
Žákovská sada měřících senzorů BIOLOGIE velká - USB, grafický modul, WiFi	<p>Žákovská sada měřících senzorů obsahuje: USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, modul baterie s integrovaným bluetooth přenosem, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WiFi komunikační modul pro zobrazení na tabletech, smartphonech s možností přepnutí do režimu USB. Digitální zobrazovací modul, senzor srdečního rytmu a pulsu, spirometrický senzor, senzor vodivosti pokožky, EKG senzor, senzor stisku Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Zadavatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem. Včetně tabletu pro monitorování měřených veličin o parametrech: min. 10,9" Multi-Touch - displej s LED podsvícením a technologií IPS, min. 2360 x 1640 px, Paměť min. 64 GB, Wi-Fi 802.11ax, Bluetooth, zadní fotoaparát min. 12MPx širokoúhlý fotoaparát, Clona min. f/1,8, pětičlenný objektiv, nahrávání videa min. 4K 30fps, Přední fotoaparát min. 10 MPx. Nabíjecí a datový konektor</p>	3	95 615	115 694	21	286 845	347 082	

<p>Sada kyslíku a oxidu uhličitého pro chemii a biologii vč. senzorů</p>	<p>Obsah sady: Generátor plynu CO₂, skleněné víčko, podložka pod svíčku, svíčka, nádoba pro fotosyntézu, zátko otvoru pro sondu CO₂, zátko otvoru pro sondu oxymetru. Kádinka, 1 l, nálevka, univerzální držák, min. 3 zachytivé nádoby, gumové zátky, min. 3 barevné filtry (modrá, červená, zelená), min. 3 sedé filtry, laboratorní lampy s napájecím zdrojem min. 15W a délkou kabelu min. 1m, trojnožka s fixací laboratorní lampy výškově stavitelná, destička z plexiskla min. 140 x 140 x 2,5 mm, dvojité hrdlo Sada doplněna o požadované senzory v min. počtu: 2x senzor teploty, 2x oxymetr, 2x CO₂ senzor, 2x pH metr a rádiový komunikační modul v sadě - přijímač, vysílač. Dvě nezávislé uzavíratelné nádoby o objemu min. 1l spojené hadicí s přepouštěcím ventilem. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem. Včetně tabletu pro monitorování měřených veličin o parametrech: min. 10,9" Multi-Touch - displej s LED podsvícením a technologií IPS, min. 2360 x 1640 px, Paměť min. 64 GB, Wi-Fi 802.11ax, Bluetooth, zadní fotoaparát min. 12MPx širokoúhlý fotoaparát, Clona min. f/1.8, pětičlenný objektiv, nahrávání videa min. 4K 30fps, Přední fotoaparát min. 10 MPx. Nabíječi a datový konektor Příklady pokusů s kyslíkem a oxidem uhličitým: • Hoření • Kyselý déšť • Fotosyntéza • Dýchání • Rozklad organického odpadu</p>	3	166 606	21	201 593	499 818	604 780
--	---	---	---------	----	---------	---------	---------

<p>Obsah sady: Stojan pro obsluhu, pravá úhlová svorka, prodlužovací svorka, černý krokodýlový sponový kabel, červený krokodýlový kabel, čtyři bezpečnostní brýle, dvanáct Pasteurových pipet, čtyři varné kameny, pipeta, alkoholová lampa, čtyři 50 ml kádinky, kuželová baňka o objemu 100 ml, 50 ml stříkačka, uhlíková tužka, hliníková fólie páška, hřebík, měděný kabel, mycí láhev, nůžky, pravítko, šest zkumavek 18 x 150 mm, šest perforovaných víček, nálevka, plastová nádoba, lepicí páška, 250 ml kádinka, dvě svorky, 10 ml odměrný válec, trubkový stojan.</p> <p>Sada doplněna o požadované senzory: senzor napětí, oxymetr, pH metr, senzor teploty, kolorimetr senzor, senzor vodivosti, senzor vodivosti pokožky, senzor salinity, CO2 senzor, senzor relativní vlhkosti, tlakový senzor, senzor zakalení, kapkový senzor, senzor rosného bodu, chloridový senzor, wifi modul a modul baterie s integrovaným bluetooth. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	<p>3</p>	<p>164 679 21</p>	<p>199 262</p>	<p>494 037</p>	<p>597 785</p>
<p>Příklady pokusů se sadou příslušenství:</p> <p>CHEMIE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výroba elektriny, rozpustnost plynů • Vypařování, Lambert-Beerův zákon • Lonty v roztoku, titrace koncentrované kyseliny a koncentrované zásady • Endotermické a exotermické reakce <p>BOLOGIE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boyleův zákon • Difúze v biologii, dýchání klíčících semen • Monitorování růstu kvasinek, aktivita enzymů • Měření emočního napětí <p>PŘÍRODNÍ VĚDY:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vlastnosti mořské vody a sladké vody • Měření rosného bodu 	<p>1</p>	<p>155 678 21</p>	<p>188 370</p>	<p>155 678</p>	<p>188 370</p>
<p>Sada příslušenství pro chemii, biologii a přírodní vědy vč. Senzorů</p>	<p>Učitelská sada měřících senzorů CHEMIE USB, grafický modul, WIFI</p>				
<p>Učitelská sada měřících senzorů obsahuje: USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, modul baterie s integrovaným bluetooth, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WIFI komunikační modul pro zobrazení na tabletech, smartphonech. Senzor teploty s nerezovým čidlem s rozsahem min. -40 až 140°C, oxymetr s měřením rozpuštěného kyslíku ve vodě i ve vzduchu, pH metr s rozsahem min.0-14pH, senzor relativní vlhkosti, senzor vodivosti, kolorimetr, CO2 senzor, barometr s rozsahem min. 80-106kPa, kapkový senzor, senzor salinity, senzor zakalení, senzor povrchové teploty, senzor teplot širokého rozsahu s rozsem min. -200 až 1200°C, infračervený termometrický senzor. Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	<p>Včetně tabletu pro monitorování měřených veličin o parametrech: min. 10,9" Multi-Touch - displej s LED podsvícením a technologií IPS, min. 2360 x 1640 px, Paměť min. 64 GB, Wi-Fi 802.11ax, Bluetooth, zadní fotoaparát min. 12MPx širokoúhlý fotoaparát, Clona min. f/1,8, pětičlenný objektiv, nahrávání videa min. 4K 30fps, Přední fotoaparát min. 10 MPx. Nabíjecí a datový konektor</p>				

<p>Žákovská sada měřících senzorů CHEMIE velká - USB, grafický modul, WiFi</p>	<p>Žákovská sada měřících senzorů obsahuje: USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, modul baterie s integrovaným bluetooth, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WiFi komunikační modul pro zobrazení na tabletech, smartphonech. Výše uvedené senzory měřící soupravy budou umístěny do zásuvky demonstračního stolu s vypínací pro umístění senzorických modulů učitelských sad a jejich příslušenství. Senzor napětí s rozsahem min. +-20V, senzor proudu s rozsahem min. +-2500mA, senzor světla s rozsahem min. 0-150000lx, fotobuřina, tlakový senzor s rozsahem min. 0-7atm, senzor síly s rozsahem min.+-50N, senzor zvuku s rozsahem min.40-110dB, senzor pohybu, senzor magnetického pole s rozsahem min.+-10mT, váhový senzor s rozsahem min.-800 až 2000N, senzor rotačního pohybu s min rozsahem 0-360°, senzor zrychlení s rozsahem min. +80m/s², 2000N, senzor rotačního pohybu s min rozsahem min.+-10000mV, senzor ohmmetr. elektrostatický senzor s rozsahem min.+-10000mV, senzor ohmmetr. Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	3	90 158	21	109 091	270 474	327 274
<p>Učitelská sada měřících senzorů FYZIKA - USB, grafický modul, WiFi</p>	<p>Učitelská sada měřících senzorů obsahuje: USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, modul baterie s integrovaným bluetooth, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WiFi komunikační modul pro zobrazení na tabletech, smartphonech. Výše uvedené senzory měřící soupravy budou umístěny do zásuvky demonstračního stolu s vypínací pro umístění senzorických modulů učitelských sad a jejich příslušenství. Senzor napětí s rozsahem min. +-20V, senzor proudu s rozsahem min. +-2500mA, senzor světla s rozsahem min. 0-150000lx, fotobuřina, tlakový senzor s rozsahem min. 0-7atm, senzor síly s rozsahem min.+-50N, senzor zvuku s rozsahem min.40-110dB, senzor pohybu, senzor magnetického pole s rozsahem min.+-10mT, váhový senzor s rozsahem min.-800 až 2000N, senzor rotačního pohybu s min rozsahem 0-360°, senzor zrychlení s rozsahem min. +80m/s², 2000N, senzor rotačního pohybu s min rozsahem min.+-10000mV, senzor ohmmetr. elektrostatický senzor s rozsahem min.+-10000mV, senzor ohmmetr. Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	1	128 365	21	155 322	128 365	155 322
<p>Žákovská sada senzorů - FYZIKA</p>	<p>Žákovská sada měřících senzorů obsahuje: USB modul pro připojení senzorů, Grafický zobrazovací senzor a modul baterie s integrovaným bluetooth. Senzory: Senzor napětí, senzor proudu, senzor teploty (rozsah -40-140°C), senzor světla, fotobuřina, senzor síly (rozsah +-50N), zvukový senzor, Každý senzor umí uložit až 5 měření přímo v senzoru, jednoduché nastavení pokusu, offline export dat do PC. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	3	52 365	21	63 362	157 095	190 085

<p>Obsah sady pro mechaniku: 2 ks stojanů, 3 ks ramen se svorkami, prodlužovací svorka, 2 ks papírových forem na pečení, papírový kelímek, kulička, nástroj na vystřelení kuličky, svinovací metr 3 m, lepicí páska, 1 m dlouhá dráha, 2 ks pojízdných jezdců, vozík s háčkem, odrazová plocha, 2 ks 20" tyčí, 2 ks magnetů v plastových pouzdrech, rameno s kladkou, kolmé rameno s kladkou, kladka s háčkem, 2 ks upínadel, provázek, závěs šterbinových závaží, závěs šterbinových závaží pro vozík, 2 ks šterbinových závaží 10 g, 3 ks šterbinových závaží 50 g, 2 ks šterbinových závaží 100 g, závaží 500 g, závaží 1000 g, 60 cm dlouhé dřevěné pravítko jako páka, osa páky, dřevěný blok s hrubým a hladkým povrchem a s háčkem, 2 ks gumových pásek.</p>	<p>Včetně požadovaných senzorů: • Senzor pohybu; • Senzor síly; • Senzor fotobrána; • Senzor rotačního pohybu; • Modul baterie; Zadavatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p>	<p>3</p>	<p>56 940</p>	<p>21</p>	<p>68 897</p>	<p>170 820</p>	<p>206 692</p>
<p>Sada mechaniky pro fyziku vč. senzorů</p>	<p>Příklady mechanických pokusů: • Padající objekty • Analýza chůze (pokus vyžaduje modul baterie) • Parametry pohybujícího se tělesa • Druhý Newtonův pohybový zákon (Zákon síly) • Třetí síla, systém kladek • Nakloněná rovina, rychlost volně padajících objektů • Jednoduché kyvadlo, horizontální pohyb projektilu</p>						

<p>Sada příslušenství pro chemii, biologii a přírodní vědy vč. senzorů</p>	<p>Obsah sady: Stojan pro obsluhu, pravá uhlíková svorka, prodlužovací svorka, černý krokodýlový sponový kabel, červený krokodýlový kabel, čtyři bezpečnostní brýle, dvanáct Pasteurových pipet, čtyři varné kameny, pipeta, alkoholová lampička, čtyři 50 ml kádinky, kuželová banka o objemu 100 ml, 50 ml stříkačka, uhlíková tužka, hliníková fólie páska, hřebík, měděný kabel, mycí láhev, nůžky, pravítko, šest zkumavek 18 x 150 mm, šest perforovaných víček, nálevka, plastová nádoba, lepicí páska 250 ml kádinka, dvě svorky, 10 ml odměrný válec, trubkový stojan.</p> <p>Sada doplněna o požadované senzory: senzor napětí, oxymetr, pH metr, senzor teploty, kolorimetr, senzor, senzor vodivosti, senzor vodivosti pokročilý, senzor salinity, CO2 senzor, senzor relativní vlhkosti, tlakový senzor, senzor zakalení, kapkový senzor, senzor rosného bodu, wifi modul a modul baterie. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p> <p>Příklady pokusů se sadou příslušenství: CHEMIE: <ul style="list-style-type: none"> • Vyroba elektriny, rozpustnost plynů • Vypařování, Lambert-Beerův zákon • Lonty v roztočku, třírce koncentrované kyseliny a koncentrované zásady • Endotermické a exotermické reakce • Boyleův zákon BIOLOGIE: <ul style="list-style-type: none"> • Difúze v biologii, dýchání kliččích semen • Monitorování růstu kvasinek, aktivita enzymů • Měření emočního napětí PŘÍRODNÍ VĚDY: <ul style="list-style-type: none"> • Vlastnosti mořské vody a sladké vody • Měření rosného bodu </p>	3	111 492	21	134 905	334 476	404 716
<p>Sada zvuků pro fyziku vč. zvukového senzoru</p>	<p>Obsah sady: Ladička 426 Hz, ladička 440 Hz, ladička 512 Hz, 2 ks rezonátorů (dřevěné krabičky), palička, zobcová flétna (hudební nástroj), protihluková izolační pěna, píšť, 10 ks papírových utěrek, protihluková krabice, papírové pláto na vajíčka, lepicí páska.</p> <p>Všechně požadované senzory: • Zvukový senzor. Zadávatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p> <p>Příklady pokusů se zvukem: <ul style="list-style-type: none"> • Zkounání zvuku • Skládání zvuku • Zvuková izolace • Zvukové vlny </p>	3	10 389	21	12 571	31 167	37 712

<p>Obsah sady: Zařízení na studium plynu (objem 55 ml), 3 ks perforovaných gumových zátek, neperforovaná gumová zátká, stříkačka 50 ml, tři svíčky.</p> <p>Sada doplněna o požadované senzory: senzor teploty a tlakový senzor. Zadavatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p> <p>Příklady pokusů s plynem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gay-Lussacův zákon • Boyleův zákon 	3	16 354	21	19 788	49 062	59 365
<p>Obsah sady: Tepelný vodič (se třemi kovovými tyčemi: měď, mosaz a ocel), svíčka, držák svíčky, 18 ks malých svíček pro kvalitativní měření. Alnico tyčový magnet, 2 ks magnetů v plastových pouzdrech, pravítko.</p> <p>Sada doplněna o požadované 3ks senzorů teploty a senzor magnetického pole.</p> <p>Zadavatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p> <p>Příklady pokusů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tepelná vodivost • Síla magnetického pole • Magnetické pole 	3	8 897	21	10 765	26 691	32 296
<p>Obsah sady: 35 cm dlouhá dráha, 2 ks pojízdných jezdců, 2 ks 20" tyčí, 2 ks upínadel, 2 ks šterbinových závaží 100 g, 3 ks šterbinových závaží 50 g, závěs šterbinových závaží, kolmé rameno s kladkou, kladka s háčkem, laníko.</p> <p>Sada doplněna o požadovaný senzor síly. Zadavatel požaduje kompatibilitu všech senzorů obsažených v sadě a současně vzájemnou kompatibilitu všech měřících sad pro jednotlivé obory výuky. Detailní specifikace jednotlivých senzorů uvedena níže pod rozpočtem.</p> <p>Příklady pokusů s kladkou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kladkostroj 	3	15 976	21	19 331	47 928	57 993
<p>Obsah sady: 2 ks stojanů, 3 ks ramen se svorkami, prodlužovací svorka, 2 ks papírových forem na pečení, papírový kelímek, kulíčka, nástroj na vystřelení kulíčky, svinovací metr 3 m, lepicí páska, 1 m dlouhá dráha, 2 ks pojízdných jezdců, vozík s háčkem, odrazová plocha, 2 ks 20" tyčí, 2 ks magnetů v plastových pouzdrech, rameno s kladkou, kolmé rameno s kladkou, kladka s háčkem, 2 ks upínadel, provázek, závěs šterbinových závaží, závěs šterbinových závaží pro vozík, 2 ks šterbinových závaží 10 g, 3 ks šterbinových závaží 50 g, 2 ks šterbinových závaží 100 g, závaží 500 g, závaží 1000 g, 60 cm dlouhé dřevěné pravítko jako páka, osa páky, dřevěný blok s hrubým a hladkým povrchem a s háčkem, 2 ks gumových pásků.</p>	3	41 585	21	50 318	124 755	150 954

souprava Elektronika	Základní sada elektronika, min. 30 stavebních prvků. Skládá se z: polovodičů - min. 2 ks diody, 3 ks tranzistory, 6 ks kondenzátory, vodiče, reproduktor, solární články, potenciometr, min. 7 ks odporů, včetně propojovací desky se kterou jsou všechny komponenty kompatibilní.	3	20 352	21	24 626	61 056	73 878		
souprava Tepllo	Sada Tepllo obsahuje stojany, držáky, stativové kruhy, vařič, odměrný válec, nádobka, Ehrenmeyerova nádobka, průtokové spirály, teploměr a teploměr bez stupnice, bimetalové pásky, skleněné trubičky, běžec s aretací, zkumavka, zátky, ocelový a hliníkový kvádr, izolační nádobka, zahnutá jehla, hadice	3	21 976	21	26 591	65 928	79 773		
demonstrační souprava Přeměny energií	Souprava pro změnu energií a jejích transformaci - tepelná, solární, galvanický článek s vodíkem, v sestavě: ruční generátor, etanolový palivový článek, reverzibilní palivový článek, autčko poháněné alternativními pohony - vodík článek, solární článek. Doplnující vybavení: potenciometr, kondenzátor, nádržka na vodu, solární panel, regulátor tlaku, termoelektrický systém, funkční model větrné elektrárny, nádoby na palivo 3x, experimentální motor 2x, pH indikátory, teploměry, monitor obnovitelné energie včetně kabelu s připojením k PC	3	50 348	21	60 921	151 044	182 763		
demonstrační souprava Optika	Sestava optiky se skládá z držáku, tabulka (deska) pro projekci, lampu, zrcadlo, optické členy, čočky, držáky, filtry, stínítko, barevné průhledy, svíčka, plastický box s uspořádáním	3	12 639	21	15 293	37 917	45 880		

<p>Senzorový tester s mechanickou stavbou. Soubor jednoduchých přístrojové a mechanické stavby - kladky, držáky, pohybové dráhy, mřížky, plošiny, bariéry apod. pro zkoumání a ověřování činnosti senzorů s možností jejich nastavení a sestavení do celku před jejich použitím na robotickém modelu. Zařízení obsahuje příkladné návody na získávání a nastavování parametrů senzorů nebo sensorických sestav a poskytuje vzájemné vazby z různých měření jednoho fyzikálního jevu. Tester mechanika - experimentální vozík, hmotnost 50 g, svinovací metr, 3 m, 2x mísky pro závaží se závěsem, ukazatel pro páku, stupnice s dílky, vyvažovací jezdec pro páku, vyvažovací tělíška 50 g, posuvné měřítko, dělení 0,1 mm, sada závaží (1–50 g velmi přesně) uložená v krabici, tyč válcová, 500 x 10 mm (2 ks), hliníkový kvádr, 50 x 20 x 20 mm ocelový kvádr, 50 x 20 x 20 mm, válcová pružina 3 N/m, válcová pružina 20 N/m, 4 ks kladky s hlubokou drážkou. Tester dynamika - experimentální vozík, hmotnost 50 g, s nízkým třením, s tyčkou pro upevnění závaží se zářezem 10 g anebo 50 g (2 ks), 4ks závaží s výřezem 50 g, 3ks závaží s výřezem 10 g, držák závaží 10 g, tyč, válcová L = 60 mm, D = 10 mm, pružný nárazník, ocelová pružina pro demonstraci elastického rázu, nasouvateľný na experimentální vozík (2 ks), 2 ks karoserie experimentálního vozíku, pružina pro vozík pro rázové pokusy s dvěma experimentálními vozíky, vozík s pohonem s volitelnou rychlostí, pro experimenty s rovnoměrným pohybem, potenciometr pro nastavení rychlosti. Přepínač na volby pohybu vpřed/stop/vzad, zdířky pro externí napájení (nerovnoměrný pohyb), baterie 9 V, vodičí kladka, plastická hmota, s nízkým součinitelem tření, se svorníkem s upínacím šroubem na uchycení na stůl anebo kolejniči, svinovací metr, L = 300 cm, univerzální spojka kolejnič, dráha a optická lavice, 2 x 50 cm, hliníkový profil, robustní s natíštěnou milimetrovou stupnicí, sestavitelná do 1 m kolejniče, na čelní straně, otvor pro upevnění klady případně stativové tyče pro demonstraci zrychleného pohybu.</p>	1	69 897	21	84 575	69 897	84 575	21 962	18 150	21 962	21 962	84 575
<p>vývěva dvoustupňová</p>	1	18 150	21	21 962	18 150	21 962	21 962	18 150	21 962	21 962	21 962
<p>demonstrační souprava chemie</p>	1	35 158	21	42 541	35 158	42 541	35 158	35 158	42 541	35 158	42 541
<p>laboratorní váhy</p>	3	2 978	21	3 603	8 934	3 603	8 934	2 978	3 603	8 934	10 810
<p>kufřík nanotechnologie</p>	1	19 687	21	23 821	19 687	23 821	19 687	19 687	23 821	19 687	23 821
<p>interaktivní model atomu</p>	1	1 977	21	2 392	1 977	2 392	2 392	1 977	2 392	1 977	2 392
<p>základní žákovská souprava elektrochemie</p>	3	11 879	21	14 374	35 637	14 374	35 637	11 879	14 374	35 637	43 121
<p>Sada obsahující bezdrátové senzory: <ul style="list-style-type: none"> • teploty • tlaku • napětí • proudu • světla • pohybu • magnetického pole </p>	10	44 626	21	53 997,46	446 260,00	53 997,46	446 260,00	44 626	53 997,46	446 260,00	539 974,60
<p>Sada bezdrátových senzorů pro experimenty z fyziky</p>											

Součástí sady je bezdrátový vozík, USB s min. 46 žákovskými úlohami, tištěná metodika úloh a licence software. Baleno v úložném boxu.

Magnetická optická sada s magnetickou tabulí a laserem	Kompletní magnetická optická sada s magnetickou tabulí a diodovým laserem. Tato sada byla vyvinuta pro jednoduše znázornění základů geometrické optiky.	1	14 789	21	17 894,69	14 789,00	17 894,69
Vzdělávací software- fyzika	Software využívající 3D modely pro názornou ilustraci probíraného učiva, včetně detailních částí. Software využitelný na tabletech, počítačích, interaktivních tabulích nebo dotykových obrazovkách. Obsahuje 3D modely min. aditivní mísení barev – RGB model, analogový ampérmetr, anemometr, optický kabel, buzola, tlanky baterie, perpetuum mobile, elektrometr, eskalátor, elektrický odpor, elektromagnet, pušiční motor, rovnomerné výhy, gravitační a tíhová síla, síla a polostín, včetně elektrárna, magnetické pole země. Včetně doživotní licence.	1	35 689	21	43 183,69	35 689,00	43 183,69
Žákovská sada - elektrina	Sestava pro elektrické pokusy setu (boxu) min. 50 stavebních prvků, řady součástek jako propojovací deska, min. 5x spojovací vodič, min. 30x modul (připojení, vedení, přerušeno vedení, vypínače, odporu, baterie, pro krokosvorku, s objímkou E 10), nádobka pro elektrolyzu, sada vodičů, nevodící, elektród, žárovky, dráty (pojistkový, odporový, měděný), krokosvorka s kontaktním kolíkem, držák se zářezem a otvorem.	10	9 315	21	11 271,15	93 150,00	112 711,50
Wimshurstův přístroj	Pomůcka pro generování vysokého stejnosměrného napětí. Na podstavci, s ruční klikou a řemenovým pohonem.	1	11 255	21	13 618,55	11 255,00	13 618,55
Žákovská sada - Alternativní energie	Vhodné pro pokusy - přeměna energie ve spalovacích motorech, přeměna sluneční, vodní a větrné energie na elektrickou energii, princip hybridních vozidel aj. Sada obsahuje zapalovač, spalovací válec, solární články, úhloněm, model elektromobilu, turbínu, MSP motor, vrtulí, ruční generátor, MSP ukladač energie, MSP objímku, žárovku, propojovací vodiče. Vše uloženo v boxu.	10	16 244	21	19 655,24	162 440,00	196 552,40
Digitální luxmetr	Luxmetr sloužící pro měření intenzity osvětlení pomocí integrovaného čidla s vysokou snímací frekvencí. LCD displej	1	977	21	1 182,17	977,00	1 182,17
Stabilizovaný zdroj napětí	Demonstrační zdroj napětí. Výstupní napětí min. 1-20 V, 5 A DC provozní napětí: 200-240 V AC, 50/60 Hz podsvícený dobře čitelný LCD displej	1	12 368	21	14 965,28	12 368,00	14 965,28
Doprava	Doprava náklady - doprava zboží	1	40 000	21	48 400,00	40 000,00	48 400,00
Celkem						4 321 417,00	5 228 914,57

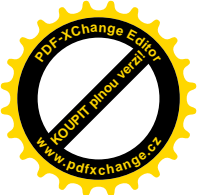
Specifikace jednotlivých měřících senzorů

USB modul	Umožňující rychlé připojení senzorů k PC, podpora operačních systémů: XP, Vista, Win7, Win8, Mac, XO nebo Linux, poskytovající jak napájení senzorů, tak komunikaci mezi počítačem a snímači, připojení přes USB a mini USB.
Software neomezená platnost multilicence	Software s neomezenou platností musí zobrazovat a zaznamenávat data v reálném čase, prezentovat data v online i off-line měření, export dat do tabulky- přímo např. MS Excel, otevírání uložených měření, nastavení měřících parametrů (déška pokusu, vzorkování...), zobrazení grafů s mřížkou, tabulky, digitální hodnoty, nastavení os grafu, nastavení automatického spuštění, nastavení jednook grafu, možnost bodového grafu, možnost zmrzení grafu (pro porovnání měření), možnost nahradit pokus, tisk přímo z programu, off-line měření - nastavení měřících parametrů (déška pokusu, vzorkování...), možnost přijmout data min. 5-ti měření, nastavení ID měření (pro měření s více stejnými senzory současně), nastavení senzoru - nastavení jednook měření, nastavení maximálních a minimálních hodnot u osy X a Y, optimalizace grafu, nastavení barvy grafu, graf - optimalizace, zobrazení kurzorů, funkce (lineární optimalizace, pole, strmost, Fourierova transformace,...) statistika (maximální a minimální naměřená hodnota, průměrná hodnota, standardní odchylka), matematika (kalkulačka), změna grafu na bodový graf. Software je plně v českém jazyce.
Rádiový komunikační modul - přijímač a vysílač	Rádíokomunikační modul umožňující dálkové ovládání senzorů, min. dosah 30m
Modul Baterie	Sloužící k napájení senzorů, napájení přes USB. LED indikace nabití baterie, rozšířená kapacita, omezení vybití, možnost nabití až na kapacitu 2500 mAh.
Digitální zobrazovací modul	Modul je možno připojit ke kterémukoli senzoru, nebo skupině senzorů. Požadujeme automatické vyhledání připojených senzorů a zobrazení naměřených hodnot.

<p>Grafický zobrazovací modul</p>	<p>Modul s grafickým displejem požadujeme k měření bez použití PC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zobrazuje měření senzorů v digitální a grafické formě. • Takéž může být použit k naprogramování experimentu s použitím min. pěti senzorů zároveň. • Modul má barevný grafický dotykový displej s jednoduchým ovládáním. • automatické rozpoznání senzorů • využití přednastavených parametrů pro rychlé spuštění experimentů • komunikace se všemi senzory nebo s vybranými senzory v jakémkoliv čase • řízení rozsahu senzorů měřících displejů • možnost zobrazení min. 5 měřených hodnot v reálném čase <p>Senzory jsou připojeny do měřící jednotky přes USB rozhraní. Plně v českém jazyce.</p>
<p>WiFi komunikační modul</p>	<p>Modul umožňuje zobrazení prováděného experimentu pomocí jakéhokoliv zařízení, které používá Wi-Fi technologie jako např. PC sestavy, notebooky, tablety, dotykové telefony, atd., bez nutnosti stahování aplikací, nebo instalace SW. Lze jej provozovat ve třídě jako přístupový bod bez internetu.</p>
<p>Senzor napětí</p>	<p>Senzor s procesorem a flash pamětí s uložením min. 5 měření přímo v senzoru</p> <ul style="list-style-type: none"> • měření napětí různých odporových kapacitních či induktivních prvků • využití jako měřící elektroda elektrického potenciálu pro zjištění vybití a nabíjení kondenzátoru. • využití k měření nízkého napětí stejnosměrných a střídavých obvodů. • Pomocí kolíčků může být snadno připojen do elektrických obvodů. <p>Specifikace: Trvání experimentu: min. 30 dní. Vzorovací rychlost min. 2500 vzorků za sekundu.</p>
<p>Proudový senzor</p>	<p>Senzor s procesorem a flash pamětí s uložením min. 5 měření přímo v senzoru</p> <ul style="list-style-type: none"> • měření napětí různých odporových kapacitních či induktivních prvků • využití jako měřící elektroda elektrického potenciálu pro zjištění vybití a nabíjení kondenzátoru. • využití k měření nízkého napětí stejnosměrných a střídavých obvodů. • Pomocí kolíčků může být snadno připojen do elektrických obvodů. • Použitím krokového transformátoru lze měřit střídavé napětí hlavního zdroje s odezvou jeho frekvence 50/60 Hz. <p>Specifikace: Trvání experimentu: min. 30 dní. Vzorovací rychlost až 2500 vzorků za sekundu.</p>
<p>Senzor teploty</p>	<p>Senzor s procesorem a flash pamětí s uložením min. 5 měření přímo v senzoru</p> <ul style="list-style-type: none"> - teplotměř s měřicí nerezovou sondou (vhodná zejména v chemii) - měření pevných, kapalných a plyných látek. Vzorovací rychlost až 100 vzorků za sekundu.
<p>Senzor světla</p>	<p>Senzor s procesorem a flash pamětí s uložením min. 5 měření přímo v senzoru</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 rozsahy: min. 0- 1.000 lx, min. 0-6.000 lx, min. 0-150.000 lx, Vzorovací rychlost min. 2500 vzorků za sekundu. - musí umět měřit přímo osvětlení a velmi rychle změny světelného záření
<p>Oxymetr</p>	<p>Senzor s procesorem a flash pamětí s uložením min. 5 měření přímo v senzoru, měření úrovně volného kyslíku ve vzduchu nebo rozpuštěného ve vodě, vyměnitelné membrány, Vzorovací rychlost min. 100 vzorků za sekundu. Rozlišení 0,1%.</p>
<p>pH metr</p>	<p>Senzor s procesorem a flash pamětí s uložením min. 5 měření přímo v senzoru, měření pH od 0 do 14, s rozlišením 0,01 pH, Vzorovací rychlost min. 100 vzorků za sekundu</p>
<p>Senzor relativní vlhkosti</p>	<p>Požadujeme možnost měřit v uzavřených nádobách. Možnost nastavení minimální délky experimentu min. 30 dnů</p>

Senzor srdečního rytmu a pulsu	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor má dva měřicí módy-měření srdečního rytmu, nebo zobrazení analogové hodnoty měřeného signálu. Součástí je klips s elektrodami pro měření na prstu, nebo ušním lalůčkou. Vzorovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu 30 dnů
Fotobáňna	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Rychlý senzor na měření optických jevů s nejvyšší vzorkovací frekvencí min. 10000 vzorků/s. Možnost nastavení min. 5 režimů měření.
Tlakový senzor	Senzor s procesorem a pamětí pro uložení min. 5 měření. Nejvyšší vzorkovací frekvence min. 100 vzorků/s. Součástí senzoru trubička s koncovkou.
Senzor síly	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Dva rozsahy měření 10 a 50 N. Senzor pro měření tahu i tlaku ve stejném rozsahu. Nejvyšší vzorkovací frekvence min. 3000 vzorků/s.
Zvukový senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měření v decibelech a vlnových formách. Délka měření experimentu min. 30 dnů. Nejvyšší vzorkovací frekvence min. 9000 vzorků/s.
Senzor pohybu	Senzor s procesorem a pamětí pro uložení min. 5 měření. Nejvyšší vzorkovací frekvence min. 100 vzorků/s. Možnost měření 3 veličin: vzdálenost, rychlost, zrychlení.
Senzor magnetického pole	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Nejvyšší vzorkovací frekvence min. 3000 vzorků/s.
Senzor vodivosti	Tento senzor je založen na sondě ze dvou plochých elektrod se známým povrchem a vzdáleností mezi nimi. Signál je veden do elektrod a testováním chování tohoto signálu je vypočtena vodivost roztoku. Senzor má 5 operačních módů: 1) uS/cm - microsiemens na centimetr; 2) mg/L - miligram na litr; 3) ppm - počet dílů/částic na jeden milion. Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Rozsah: 0-18 000 mg/l
Špirometrický senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor umožňuje měření objemu plic, součástí senzoru musí být povrchově upravené papíry pro manipulaci s trubicí. Vzorovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu 30 dnů
Senzor vodivosti pokožky	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor (detektor Izi) měří vodivost mezi prsty ruky. Požadujeme dva rozsahy. Vodivost v mikrosiemesech a hodnotová čísla. Vzorovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu 30 dnů
EKG senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor umožňuje měření elektrokardiogramu, součástí dodávky musí být vlastní elektrody, vzorkovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu 30 dnů
Kolorimetrický senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měří propustnost a absorbanční: červeného, zeleného, modrého a oranžového světla
CO2 senzor	Senzor s využitím elektromechanické reakce, vzorkovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu min. 30 dnů
Barometr	Senzor měří atmosférický barometrický tlak s nejvyšší vzorkovací frekvencí min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení 5 běžných rozsahů kPa, Atm, inHg, mm Hg a nadmořská výška v metrech
Senzor tlaku krve	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor měří tlak vzduchu v tlakové manžetě na paži. Požadujeme výpočet Systolického a Diastolického krevního tlaku, hlavního arteriálního tlaku a srdečního rytmu. Rozsah min. 0-250 Hg+Ab. Vzorovací frekvenci min. 100 vzorků/s.
Kapkový senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Automatické počítání kapek nebo stoupající bubliny. Rozsah: 0-6500 kapek.
Průtokový senzor	Požadujeme měřicí kolo na ložisku, bez mechanického styku s tělesem. Možnost nastavení minimální délky experimentu min. 30 dnů

Váhový senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Pro měření velké váhy nebo síly. Rozsah: -800 až 2000 N
Senzor rotačního pohybu	Senzor rotačního pohybu pro měření otáček oběma směry. Měří úhly, úhlovou rychlost a úhlové zrychlení. Obsahuje kotouč připojený na hřídel, která měří rotaci kotouče. Vzorkovací frekvence min. 100 vzorků/s.
Senzor zrychlení	Požadujeme měření ve třech rozměrech ve stejném čase, min. vzorkovací frekvence 2500 vzorků/s Možnost nastavení minimální délky experimentu min. 30 dnů
Senzor salinity	Požadujeme měření ve třech rozměrech %, mg/L, ppm Možnost nastavení minimální délky experimentu min. 30 dnů
Senzor vlhkosti půdy	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měření vakua v tenzometru. Rozsah: -20 až 50 kPa
UVB senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měří délky UV světla. Rozsah: 0-1500 mW/MZ
Senzor zakalení	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měří odražené světlo. Rozsah: 0-200 NTU.
UVA senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měří vlnovou délku UV záření. Rozsah: 0-65000mW/MZ
Senzor povrchové teploty	Senzor s procesorem a flash pamětí s uložení min. 5 měření přímo v senzoru, teploměr s měřicím kapkovitým senzorem, měření pevných, kaplných a plyných látek. Vzorkovací rychlost až 100 vzorků za sekundu.
Senzor teplot širokého rozsahu	Senzor s využitím termočlánku, který umožňuje měření velmi vysokých teplot min. 1200 °C s možností vložení čidla přímo do plamene, vzorkovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu min. 30 dnů
Infračervený termometrický senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měření teploty ze vzdálených zdrojů. Rozsah: -30 °C-382 °C
Senzor dýchání	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor měří tlak v pásu(manzetě), který kolísá dle dýchání. Rozsah min. 0-6100 arb. Vzorkovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu 30 dnů
Senzor stíšku	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Senzor měří tlakovou sílu vytvářenou na držák, který má vestavěný měřič tlaku. Rozsah min. 0-50 Kg. Vzorkovací frekvenci min. 100 vzorků/s. Možnost nastavení minimální délky experimentu 30 dnů
Anemometr	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měří rychlost větru, rozsah: 0-120 km/h
GPS senzor	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Umožňuje určit pozici, zem.šířku, délku, výšku. Rozsah: cca 10m, 2D RMS
Senzor rosného bodu	Senzor s procesorem a flash pamětí pro uložení min. 5 měření přímo v senzoru. Měří v objemu teplotu a vlhkost. Rozsah: -114-109 °C
Elektrostatický senzor	Senzor s procesorem a pamětí pro uložení min. 5 měření. Schopnost rozlišit kladný a záporný elektrostatický náboj. Nejvyšší vzorkovací frekvence min. 100 vzorků/s.
Ohmmetr	Modul pro měření a zobrazování elektrického odporu v reálném čase.



Harmonogram provádění díla

pro veřejnou zakázku:

„Rozvoj infrastruktury ZŠ a MŠ Cerhovice – vybavení odborných učeben a dalších prostor školním nábytkem“

Harmonogram:

1. Týden – příprava zakázky
2. Týden – příprava zakázky
3. Týden – příprava zakázky
4. Týden – dodávka nábytku
5. Týden – dodávka nábytku
6. Týden – dodávka nábytku
7. Týden – dodávka nábytku
8. Týden – dodávka nábytku
9. Týden – dodávka nábytku

Datum 4.4.2024

.....
Ing. Zbyněk Kudera, jednatel