



③

KUPNÍ SMLOUVA

Evidenční číslo smlouvy Kupujícího: 314 / 2019

Evidenční číslo smlouvy Prodávajícího:

podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník, v platném znění (dále jen „Občanský zákoník“)

Kupující:	Základní škola Zdenky Braunerové příspěvková organizace
Sídlo:	Školní náměstí 470, 252 63 Rostoky
Registrace:	Pr 351 vedená u Městského soudu v Praze
Osoby oprávněné k zastupování:	Mgr. Olga Janoušková, ředitelka školy
Kontaktní osoba ve věcech obchodních:	Michal Šafránek, michal.safranek@zszb.cz
Kontaktní osoba ve věcech technických:	Michal Šafránek, michal.safranek@zszb.cz
Bankovní spojení:	168423744/0300
IČO:	70854963
DIČ:	CZ70854963

Prodávající:	Z+M Partner, spol. s r.o.
Sídlo:	Valchařská 3261/17, 702 00 Ostrava
Registrace:	V obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 40340
Osoby oprávněné k zastupování:	David Ševčík, jednatel
Osoba oprávněná jednat ve věcech obchodních:	Mgr. Pavel Peterek pavel.peterek@zmgroup.cz, 734 782 666
Osoba oprávněná jednat ve věcech technických:	Mgr. Pavel Peterek pavel.peterek@zmgroup.cz, 734 782 666
Bankovní spojení:	Komerční banka 115-9759090217/0100
IČO:	26843935
DIČ:	CZ699003336



Prodávající a Kupující, dále samostatně jako „Smluvní strana“ a společně jako „Smluvní strany“, uzavírají tuto kupní smlouvu o dodávce zboží (dále jen „Smlouva“):

1 ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1 Účelem této Smlouvy je sjednání technických a obchodních podmínek pro dodávku technických učebních pomůcek.
- 1.2 Předmětem Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu technické učební pomůcky specifikované v Příloze č.1 této Smlouvy, za technických a obchodních podmínek touto Smlouvou stanovených a v rozsahu specifikovaném v Příloze č.1 - Technické podmínky a ceny položek (dále také „předmět plnění“ nebo „zboží“ nebo „dodávka“). Kupující se zavazuje řádně dodaný předmět plnění, převzít a zaplatit za něj dohodnutou kupní cenu.
- 1.3 Uzavření Smlouvy je výsledkem výběrového řízení s názvem „TECHNICKÉ UČEBNÍ POMŮCKY“
- 1.4 Smluvní strany dále ujednávají, že součástí plnění Prodávajícího je mimo jiné:
 - a) doprava zboží do místa plnění,
 - b) předání prohlášení o shodě dodaného zboží se schválenými standardy,
 - c) předání soupisu položek předmětu plnění,
 - d) bezodkladné a bezplatné odstranění závad v záruční době – viz článek 6. Smlouvy.
- 1.5 Prodávající je oprávněn plnění podle přílohy č. 1 Smlouvy nahradit plněním jiným, a to při zachování všech technických parametrů a požadavků Kupujícího uvedených v příloze č.1 této Smlouvy.
- 1.6 Prodávající se zavazuje, že dodané zboží bude výhradně nové (nikoli již dříve použité, byť i repasované).

2 KUPNÍ CENA

- 2.1 Kupní cena je stanovena na základě nabídky Prodávajícího, předložené v rámci výběrového řízení jako cena pevná, maximální a nepřekročitelná. Kupní cena je uvedena v korunách českých a je strukturována takto:

Cena bez DPH:	746 000,-	Kč
Výše DPH:	156 410,-	Kč
Cena včetně DPH	902 660,-	Kč



- 2.2 Cena obsahuje veškeré náklady spojené s dodáním zboží. Sjednaná kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 2.3 Není-li výslovně uvedeno jinak, veškeré ceny v této Smlouvě uvedené se rozumí bez daně z přidané hodnoty (dále také DPH), která bude Prodávajícím účtována dle předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 2.4 Prodávající prohlašuje, že je plně seznámen s rozsahem a povahou požadavků Kupujícího na zboží a že správně vymezil, vyhodnotil a ocenil veškeré dodávky, služby a práce, které jsou nezbytné pro řádné splnění závazku Prodávajícího ze Smlouvy, a že při stanovení ceny dle této Smlouvy:
- a) překontroloval předmět této Smlouvy,
 - b) při kalkulaci ceny zohlednil všechny technické a obchodní podmínky uvedené ve Smlouvě.
- 2.5 Smluvní strany tímto prohlašují, že Prodávající není oprávněn požadovat odměnu za dodání předmětu koupě jiným způsobem, než je sjednán v této Smlouvě.

3 PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 3.1 Kupující neposkytne Prodávajícímu žádné zálohy.
- 3.2 Kupní cena bude uhrazena po předání a převzetí Dodávky na základě daňového dokladu (dále jen faktura) vystaveného Prodávajícím.
- 3.3 Lhůta splatnosti faktury Prodávajícího je 30 kalendářních dnů ode dne následujícího po dni doručení faktury Kupujícímu v elektronické podobě na emailovou adresu: info@zsb.cz
- 3.4 Prodávající je povinen vystavit fakturu nejpozději do 15 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění. Faktura Prodávajícího musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu, formou a obsahem odpovídat zákonu č. 563/1991 Sb., v platném znění, a zákonu č. 235/2004 Sb., v platném znění, a mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., v platném znění. K faktuře musí být dále přiložena příloha – soupis dodávky ve struktuře dle objednávky k plnění a kopie protokolu o předání a převzetí dodávky s podpisem osoby, která za kupujícího dodávku převzala. Na faktuře musí být rovněž uvedeno číslo Smlouvy Kupujícího.
- 3.5 V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti nebo bude jiným způsobem v rozporu s touto Smlouvou, bude Kupujícím vrácena k opravení bez proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury.
- 3.6 Peněžitý závazek (dluh) Kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z účtu Kupujícího. Veškeré bankovní výlohy a poplatky Kupujícího spojené s platbou smluvní ceny hradí Kupující, ostatní bankovní výlohy a poplatky spojené s plněním této Smlouvy hradí Prodávající a jsou zahrnuty ve smluvní ceně.



- 3.7 Kupující, jakožto příjemce zdanitelného plnění, který ručí za nezaplacenou daň z tohoto plnění, je oprávněn, pokud bude v okamžiku jeho uskutečnění o Prodávajícím zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že je nespolehlivým plátcem, odvádět za Prodávajícího daň a o tuto částku snížit Prodávajícímu platbu dle této Smlouvy. Tuto skutečnost je povinen předem Prodávajícímu oznámit. Takto uhrazenou daní dochází ke snížení pohledávky Prodávajícího za Kupujícím o příslušnou částku daně a Prodávající tak není oprávněn po Kupujícím požadovat uhrazení této částky.

4 LHŮTA PLNĚNÍ

- 4.1 Prodávající se zavazuje předmět plnění předat Kupujícím do 6 kalendářních týdnů od podpisu této smlouvy. Smluvní strany si převzetí a předání zboží potvrdí podpisem protokolu o předání a převzetí.
- 4.2 V řádně odůvodněných případech může být dodací lhůta delší. Prodloužení lhůty musí být vždy písemně odsouhlaseno Kupujícím.

5 MÍSTO PLNĚNÍ A PŘEDÁNÍ DODÁVKY

- 5.1 Místem plnění je **Základní škola Zdenky Braunerové** na adrese Školní náměstí 470, 252 63 Roztoky.
- 5.2 Předáním zboží a potvrzením předávacího protokolu podpisy za obě Smluvní strany přechází na Kupujícího vlastnické právo ke zboží a nebezpečí vzniku škody na předaném zboží, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad předmětu plnění. Do doby předání a převzetí zboží nese nebezpečí vzniku škody Prodávající.

6 ZÁRUKA A ZÁRUČNÍ SERVIS

- 6.1 Prodávající poskytuje Kupujícím na předmět plnění záruku, přičemž zárukou je poskytování servisních služeb (včetně náhradních dílů) a technické podpory.
- Délka záruky je 24 měsíců ode dne předání předmětu plnění.
- 6.2 Prodávající je odpovědný za to, že po celou záruční dobu bude mít zboží vlastnosti sjednané ve Smlouvě a vlastnosti požadované právními předpisy anebo vlastnosti obvyklé s ohledem na účel užívání anebo vlastnosti Kupujícím vytyčené.
- 6.3 Prodávající se zavazuje reklamované vady zboží bezplatně odstranit. Požadavek na odstranění vad zboží Kupující uplatní u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejich zjištění, nejpozději poslední den záruční doby. I reklamace učiněná Kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.



- 6.4 Bezplatná záruka, kterou Prodávající poskytuje je zárukou standardní. Vadné zboží bude nahrazeno novým nebo opraveno do 30 kalendářních dnů od uplatnění reklamace.
- 6.5 Pro uplatnění záruky je nutné nahlásit vadu telefonicky v pracovních dnech v hodinách od 8:00 do 16:00 nebo písemně prostřednictvím emailu na Technickou podporu Prodávajícího. Kontaktní údaje pro uplatnění záruky jsou uvedeny v bodě 6.6 Smlouvy.
- 6.6 Kontaktní telefon nebo kontaktní email pro uplatnění záruky karel.slabej@zmgroupp.cz (Technická podpora).
- 6.7 Odstranění vady nemá vliv na nárok Kupujícího na smluvní pokutu sjednanou touto Smlouvou a náhradu škody, pokud mu výskytem vady vznikla.

7 SMLUVNÍ POKUTY

- 7.1 Pokud bude Prodávající v prodlení proti Termínu předání a převzetí Dodávky sjednanému podle Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2 000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 7.2 Pokud bude Prodávající v prodlení s odstraněním vady dle bodů 6.4, 6.5 a 6.8 této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý i započatý den prodlení
- 7.3 Pokud bude Kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu, je Prodávající oprávněn účtovat Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,02 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 7.4 Smluvní strany mají povinnost uhradit vyúčtované sankce nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování. Stejná lhůta se vztahuje i na úhradu úroků z prodlení.
- 7.5 Smluvní strany jsou oprávněny vzájemně započíst své pohledávky vzniklé na základě této Smlouvy.

8 UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

- 8.1 Smluvní vztah založený touto Smlouvou může být ukončen splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením.
- 8.2 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit zejména v případě, že
- dojde k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou,
 - Prodávající na sebe podá insolvenční návrh dle § 98 insolvenčního zákona nebo v insolvenčním řízení vůči majetku Prodávajícího zahájeném na návrh věřitele bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, nebo insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo byla zavedena nucená správa Prodávajícího podle zvláštních právních předpisů,



- c) Prodávajícímu bude živnostenským úřadem zrušeno oprávnění k podnikání související s plněním podle této Smlouvy,
 - d) Prodávající převede své závazky, povinnosti nebo práva plynoucí z této Smlouvy na jiný subjekt bez předchozího souhlasu Kupujícího,
- 8.3 Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení povinností Kupujícího podle této Smlouvy, přičemž za podstatné porušení Smlouvy se považuje prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny o více než 60 dní.
- 8.4 Účinnost odstoupení od Smlouvy nastává doručením oznámení o odstoupení druhé Smluvní straně.
- 8.5 Odstoupením od Smlouvy není dotčeno právo odstoupující strany na náhradu škody, pokud jí jednáním druhé strany, které je důvodem odstoupení od Smlouvy, vznikla.

9 DODATKY A ZMĚNY SMLOUVY

- 9.1 Tuto Smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými smluvními dodatky, jež musí být jako takové označeny a platně signovány oběma Smluvními stranami, přičemž jinou, než písemnou formu dodatku v listinné podobě strany vylučují.
- 9.2 Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku ke Smlouvě, je druhá smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit do patnácti dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 9.3 K platnosti dodatku Smlouvy se vyžaduje dohoda o celém jeho obsahu.

10 ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

- 10.1 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření. Účinnost smlouvy nastává v den jejího uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 10.2 Smluvní strany prohlašují, že předmět svých závazků považují za dostatečně určený.
- 10.3 Prodávající ani Kupující nesmí bez výslovného písemného souhlasu druhé smluvní strany postoupit třetí straně tuto Smlouvu, jakékoliv právo nebo závazek z této Smlouvy vyplývající. Toto ustanovení se nevztahuje na případné právní nástupce smluvních stran.
- 10.4 Ustanovení této smlouvy budou posuzována jako samostatná a oddělitelná ujednání a neplatnost nebo nevymahatelnost kteréhokoliv z nich nesmí ovlivnit platnost a vymahatelnost zbývajících ustanovení této smlouvy. Jestliže se některé ustanovení stane neplatným, smluvní strany nahradí neplatné ustanovení novým, které bude nejbližší původnímu záměru.



- 10.5 Uzavřením Smlouvy nevzniká Kupujícímu žádná povinnost vytvořit s Prodávajícím výhradní obchodní vztah, ani u dodavatele objednat konkrétní objem zboží.
- 10.6 Smluvní strany tímto prohlašují, že je jim známa povinnost k uveřejňování dle zák. č. 134/2016 Sb. a zák. č. 340/2015 Sb. a povinnost dodržet požadavky na publicitu projektu v souladu s Obecnými pravidly pro žadatele a příjemce IROP vycházející z článku 115 nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1303/2013, z článků 4 a 5 Prováděcího nařízení Komise (EU) č. 821/2014 a dále z Metodického pokynu pro publicitu a komunikaci Evropských strukturálních a investičních fondů v programovém období 2014-2020. Smluvní strany se dohodly, že povinnost uveřejnění ve smyslu obou uvedených předpisů má Kupující.
- 10.7 Prodávající bere na vědomí a je seznámen s tím, že předmět plnění veřejné zakázky bude financován z Integrovaného regionálního operačního programu, kolová výzva č. 47 Infrastruktura základních škol, specifický cíl 2.4 v rámci projektu „Zvýšení kvality a dostupnosti infrastruktury pro vzdělávání v Základní škole Roztoky, okres Praha-západ“, registrační číslo projektu: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_063/0003894. V případě, že Zadavateli nebudou přiděleny finanční prostředky pro krytí výdajů plynoucích z realizace celého projektu v rámci IROP, případně tyto náklady budou označeny za nezpůsobilé (a nebyly by tedy poskytovatelem dotace proplaceny), má Zadavatel právo jednostranně odstoupit od smlouvy. V případě odstoupení Zadavatele od smlouvy, má prodávající nárok na vyplacení odměny ve výši odpovídající rozsahu vykonané dodávky ke dni odstoupení.
- 10.8 Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., i finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění. Dále se Prodávající zavazuje poskytnout součinnost kontrolním orgánům státní správy při podání informací a předání dokladů týkajících se jeho činnosti v rámci této smlouvy.
- 10.9 Právní vztahy založené touto smlouvou se řídí ustanoveními Občanského zákoníku a právním řádem České republiky.
- 10.10 Nedílnou součástí Smlouvy jsou její přílohy:
Příloha č. 1 – Technické podmínky a ceny položek.
- 10.11 Veškerá ujednání mezi smluvními stranami, ať ústní či písemná, předcházející podpisu této Smlouvy a vztahující se k této Smlouvě a jejímu předmětu, ztrácejí podpisem této Smlouvy platnost.
- 10.12 Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu, přičemž každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
- 10.13 Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí, že Smlouva představuje úplnou dohodu mezi smluvními stranami. Na důkaz toho připojují své podpisy.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

KUPUJÍCÍ:

V Rostokách, dne 18.10.2019

[Redacted signature]

Mgr. Olga Janoušková
ředitelka
Základní škola Zdenky Braunerové

Základní škola Zdenky Braunerové Rostoky
příspěvková organizace
Školní náměstí 470
252 63 Rostoky
IČ 70854963

①

PRODÁVAJÍCÍ:

V Ostravě, dne 5.11.2019

Z+M Partner, spol. s r.o.
[Redacted signature]

David Ševčík
jednatel
Z+M Partner, spol. s r.o.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č.1 - Technické podmínky a ceny položek

TECHNICKÉ UČEBNÍ POMŮCKY

Položka	Název / popis položky	Požadované technické a funkční vlastnosti, hodnoty	Počet kusů	Nabídková cena za kus (Kč bez DPH)	Celková cena za položku (Kč bez DPH)
1	Žákovská experimentální sada	viz detail 1 TP	15	27950,00	419250,00
2	Programovatelná robotická stavebnice	viz detail 2 TP	15	8800,00	132000,00

3	Demonstrační sada pro studium mechaniky	viz detail 3 TP	15	8100,00	121500,00
4	Stativová sada	viz detail 4 TP	15	4900,00	73500,00
Celková nabídková cena (Kč bez DPH)					746250,00

Prodávající prohlašuje, že dodávka tvořená výše uvedenými položkami bude vyhovovat všem požadavkům Kupujícího uvedeným v této příloze.

Zadavatel upozorňuje účastníky, že všechny pole označené textem "Vyplní účastník" uvedené v tomto souhrnu a dalších 4 listech (detail 1-4) musí být vyplněny.

Žákovská experimentální sada

Položka	Popis položky	Požadované technické a funkční vlastnosti, (materiál, provedení, rozměry, výbava atd)	Nabízené technické a funkční vlastnosti
Výrobce / značka, model / typ nebo jiný údaj vedoucí k identifikaci nabízeného předmětu plnění PASCO Sensorium Wireless SENS-WI-2019			
1	Základní vlastnosti	Žákovská experimentální sada pro výuku přírodních věd s bezdrátovými senzory s možností dalšího rozšíření a softwarem umožňující sběr dat a jejich vizualizaci prostřednictvím ukazatele hodnoty, měřidla, grafu a tabulky	
2	Součásti sady	1x bezdrátový senzor teploty 1x bezdrátový senzor síly 1x bezdrátový senzor tlaku 1x bezdrátový senzor pH 1x bezdrátový senzor teploty 1x bezdrátový senzor počítání 1x bezdrátový senzor napětí 1x bezdrátový senzor pohybu software, 1x obal pro uložení a transport všech komponentů metodická příručka s podrobným popisem jednotlivých úkonů a zpracováváními úlohami	PS-3201, PS-3202, PS-3203, PS-3204, PS-3206, PS-3209, PS-3211, PS-3219, USB s 37 úlohami, metodika, SW SparkVue, úložný box

* uveďte konkrétní parametry nabízeného plnění

Položky u kterých není vysloveně uvedeno "Vyplní účastník" se nevyplňují. Účastník u těchto položek garantuje dodání dle požadavků zadavatele

Programovatelná robotická stavebnice

Položka	Popis položky	Požadované technické a funkční vlastnosti, (materiál, provedení, rozměry, výbava atd)	Nabízené technické a funkční vlastnosti
Výrobce / značka, model / typ nebo jiný údaj vedoucí k identifikaci nabízeného předmětu plnění			
1	Základní vlastnosti	programovatelná robotická stavebnice postavená na platformě LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 **	1x programovatelné jádro, 2x Interaktivní servomotor 1 1x Interaktivní servomotor 2 1x Ultrazvukový senzor 1x Světelný a barevný senzor 1x Gyroskop 2x Dotykový senzor 1x Napájecí akumulátor 1x Nabíjecí adaptér k akumulátoru 1x Vícesměrné kolo
	Součásti stavebnice	1x programovatelné jádro, 2x Interaktivní servomotor 1 1x Interaktivní servomotor 2 1x Ultrazvukový senzor 1x Světelný a barevný senzor 1x Gyroskop 2x Dotykový senzor 1x Napájecí akumulátor 1x Nabíjecí adaptér k akumulátoru 1x Vícesměrné kolo spojovací vodiče s konektory, obal pro uložení a transport všech komponentů, stavební návod na edukační model	1x programovatelné jádro, 2x Interaktivní servomotor 1 1x Interaktivní servomotor 2 1x Ultrazvukový senzor 1x Světelný a barevný senzor 1x Gyroskop 2x Dotykový senzor 1x Napájecí akumulátor 1x Nabíjecí adaptér k akumulátoru 1x Vícesměrné kolo spojovací vodiče s konektory, obal pro uložení a transport všech komponentů, stavební návod na edukační model
2	Vlastnosti programovatelného jádra (srdce stavebnice)	Integrované programovací prostředí, procesor s operačním systémem Linux, interní paměť min. 16GB, čtečka paměťových karet, vestavěný reproduktor, informační displej, ovládací tlačítka, 4 výstupní porty, možnost propojení více jader, komunikace s počítačem prostřednictvím prostřednictvím USB, Wi-Fi a Bluetooth	Integrované programovací prostředí, procesor s operačním systémem Linux, interní paměť min. 16GB, čtečka paměťových karet, vestavěný reproduktor, informační displej, ovládací tlačítka, 4 výstupní porty, možnost propojení více jader, komunikace s počítačem prostřednictvím prostřednictvím USB, Wi-Fi a Bluetooth

3	Vlastnosti servomotoru 1	<p>Pohonná jednotka s převodovým mechanismem a vestavěným rotačním senzorem.</p> <p>Zpětná vazba s přesností jeden stupeň, kroutící moment min. 0,1 Nm, otáčky min. 150 ot/min, automatická identifikace v EV3 softwaru</p>	<p>Pohonná jednotka s převodovým mechanismem a vestavěným rotačním senzorem.</p> <p>Zpětná vazba s přesností jeden stupeň, kroutící moment min. 0,1 Nm, otáčky min. 150 ot/min, automatická identifikace v EV3 softwaru</p>
4	Vlastnosti servomotoru 2	<p>Pohonná jednotka s převodovým mechanismem a vestavěným rotačním senzorem.</p> <p>Zpětná vazba s přesností jeden stupeň, kroutící moment min. 0,05 Nm, otáčky min. 200 ot/min, automatická identifikace v EV3 softwaru</p>	<p>Pohonná jednotka s převodovým mechanismem a vestavěným rotačním senzorem.</p> <p>Zpětná vazba s přesností jeden stupeň, kroutící moment min. 0,05 Nm, otáčky min. 200 ot/min, automatická identifikace v EV3 softwaru</p>
4	Vlastnosti ultrazvukového senzoru	<p>Digitální ultrazvukový senzor.</p> <p>Měření vzdálenosti v rozsahu min. 3 až 200 cm, přesnost +/- 1 cm, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>	<p>Digitální ultrazvukový senzor.</p> <p>Měření vzdálenosti v rozsahu min. 3 až 200 cm, přesnost +/- 1 cm, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>
5	Vlastnosti světelného a barevného senzoru	<p>Digitální senzor.</p> <p>Měření odrazivosti a úrovně osvětlení od tmy po přímé sluneční světlo, rozlišení a detekce min. 5 barev, rozlišení barevného a čenoblího, vzorkovací frekvence min. 1 KHz, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>	<p>Digitální senzor.</p> <p>Měření odrazivosti a úrovně osvětlení od tmy po přímé sluneční světlo, rozlišení a detekce min. 5 barev, rozlišení barevného a čenoblího, vzorkovací frekvence min. 1 KHz, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>
6	Vlastnosti dotykového senzoru	<p>Analogový dotykový senzor.</p> <p>Detekce stisku i uvolnění spínače, možnost uchycení LEGO hřídele, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>	<p>Analogový dotykový senzor.</p> <p>Detekce stisku i uvolnění spínače, možnost uchycení LEGO hřídele, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>
7	Vlastnosti gyroskopu	<p>Jednoosý digitální gyroskopický senzor.</p> <p>Možnost pracovat v režimu sledování úhlu pohybu nebo sledování úhlové rychlosti pohybu, vzorkovací frekvence min. 1 KHz, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>	<p>Jednoosý digitální gyroskopický senzor.</p> <p>Možnost pracovat v režimu sledování úhlu pohybu nebo sledování úhlové rychlosti pohybu, vzorkovací frekvence min. 1 KHz, automatická identifikace v EV3 softwaru.</p>

* uveďte konkrétní parametry nabízeného plnění

** výběr robotické stavebnice EV3 postavené na platformě LEGO je pro zadavatele klíčový vzhledem ke kombinaci s již dříve pořízenými díly a možnostem rozšíření o další komponenty. Pro plánované využití a uplatnění ve výuce žáků na přelomu 1 a 2 stupně představuje stavebnice EV3 velmi komplexní a technicky nenáročné řešení.

Položky u kterých není vysloveně uvedeno "Vyplní účastník" se nevyplňují. Účastník u těchto položek garantuje dodání dle požadavků zadavatele

Demonstrační sada pro studium mechaniky

Položka	Popis položky	Požadované technické a funkční vlastnosti, (materiál, provedení, rozměry, výbava atd)	Nabízené technické a funkční vlastnosti
Výrobce / značka, model / typ nebo jiný údaj vedoucí k identifikaci nabízeného předmětu plnění			
1	Základní vlastnosti	Žákovská demonstrační sada pro základní pokusy z oblasti měření fyzikálních veličin, pro demonstraci působení síly a působení tlaku v kapalinách.	NTL – ŽES mechanika 1 P 9901-4B

2	Součásti sady	<p>1x experimentální vozík, 1x svinovací metr, 2x miský pro závaží se závěsem, 1x ukazatel pro páku, 1x stupnice s dílký, 1x vyvažovací jezdec pro páku, 1x vyvažovací tělíška, 1x posuvné měřítko, 1x kádinka s výlevkou, 1x odměrný válec s výlevkou, 2x ponorná sonda, 2x trubička (D=8mm, L=200mm), 1x trubička (D=20mm, L=200mm), 1x silikonová zátka, 1x zkumavka 12x100mm, 4x závaží s výřezem 50g, 4x závaží s výřezem 10g, 2x držák závaží 10g, 1x sada závaží 1-50g, 2x tyč válcová (500x10mm), 1x trubička (D=8mm, L=80mm), 1x Archimédův dutý kvádr (50x20x20mm), 1x hliníkový kvádr (50x20x20mm), 1x ocelový kvádr (50x20x20mm), 1x válcová pružina 3N/m, 1x válcová pružina 20N/m, 1x páka pro váhu (L=420 mm), 1x listová pružina (0,4 mm, L=165mm), 1x sada kapilárních trubiček (120x0,5/1,5mm), 1x sada kladek, 1x hadice 100cm, 1x hadice 16cm, 2x siloměr 2N (dělení po 0,02N), obal pro uložení a transport všech komponentů, metodická příručka s podrobným popisem jednotlivých úkonů a zpracovanými úlohami</p>	<p>1x experimentální vozík, 1x svinovací metr, 2x miský pro závaží se závěsem, 1x ukazatel pro páku, 1x stupnice s dílký, 1x vyvažovací jezdec pro páku, 1x vyvažovací tělíška, 1x posuvné měřítko, 1x kádinka s výlevkou, 1x odměrný válec s výlevkou, 2x ponorná sonda, 2x trubička (D=8mm, L=200mm), 1x trubička (D=20mm, L=200mm), 1x silikonová zátka, 1x zkumavka 12x100mm, 4x závaží s výřezem 50g, 4x závaží s výřezem 10g, 2x držák závaží 10g, 1x sada závaží 1-50g, 2x tyč válcová (500x10mm), 1x trubička (D=8mm, L=80mm), 1x Archimédův dutý kvádr (50x20x20mm), 1x hliníkový kvádr (50x20x20mm), 1x ocelový kvádr (50x20x20mm), 1x válcová pružina 3N/m, 1x válcová pružina 20N/m, 1x páka pro váhu (L=420 mm), 1x listová pružina (0,4 mm, L=165mm), 1x sada kapilárních trubiček (120x0,5/1,5mm), 1x sada kladek, 1x hadice 100cm, 1x hadice 16cm, 2x siloměr 2N (dělení po 0,02N), obal pro uložení a transport všech komponentů, metodická příručka s podrobným popisem jednotlivých úkonů a zpracovanými úlohami</p>
---	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* uveďte konkrétní parametry nabízeného plnění

Položky u kterých není vysloveně uvedeno "Vyplní účastník" se nevyplňují. Účastník u těchto položek garantuje dodání dle požadavků zadavatele

Stativová sada

Položka	Popis položky	Požadované technické a funkční vlastnosti, (materiál, provedení, rozměry, výbava atd)	Nabízené technické a funkční vlastnosti
Výrobce / značka, model / typ nebo jiný údaj vedoucí k identifikaci nabízeného předmětu plnění			
1	Základní vlastnosti	Sada stativového materiálu plně kompatibilní žákovskou demonstrační soupravou pro studium mechaniky specifikovanou v detailu 3 těchto TP	NTL – ŽES stativový materiál P 9901-4A
2	Materiálové provedení	eloxovaný hliník v kombinaci s poniklovanou případně nerezovou ocelí	eloxovaný hliník + pochromovaná ocel

3	Součásti sady	<p>2x ložiskový čep 1x držák pro siloměry a zkumavky 1x stolařská úpinka s rozsahem 50 mm 2x kolejnice 300 mm, použitelná jako stativová základna, nebo spojením jako nakloněná rovina 1x spojka kolejnic, univerzální 3x mnohonásobná spojka, určená na montáž tyčí, čepů nebo listových pružin 1x válcová spojka 80 mm 1x běžec se šroubem 1x běžec s drážkou pro stupnice, stínidla a ukazatele 2x tyč válcová, L=min. 200mm, D=10 mm 1x tyč válcová, L= min 80mm, D=10 mm 1x nůžky 1x nit na cívice min, 20 m pro uložení a transport všech komponentů</p>	<p>2 ložiskové čepy, držák pro siloměry a zkumavky, stolařská úpinka, kolejnice 300 mm (stativ), spojka kolejnic, 3 vícenásobné spojky, válcová spojka, běžec se šroubem a běžec s drážkou, 2 tyče 200 mm, tyč 80 mm, nůžky, 20 m nitě, transportní obal s víkem</p>
		obal	

* uveďte konkrétní parametry nabízeného plnění

Položky u kterých není vysloveně uvedeno "Vyplní účastník" se nevyplňují. Účastník u těchto položek garantuje dodání dle požadavků zadavatele