



Kupní smlouva č. INV/0113/20

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“),

Smluvní strany

statutární město Ostrava

sídlo: Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Ostrava – Moravská Ostrava

IČO: 00845451

DIČ: CZ00845451 – plátce DPH

pro potřeby vystavení daňových dokladů odběratel nebo zákazník

městský obvod Slezská Ostrava

sídlo: Těšínská 138/35, 710 16 Ostrava – Slezská Ostrava

ID datové schránky: 56zbpub

zástupce: Bc. Richard Vereš, starosta

ve věcech smluvních: Bc. Richard Vereš, starosta

ve věcech technických: Ing. Ondřej Klučka, tel.: 599 410 076, mobil: 601 297 959,

e-mail: oklucka@slezska.cz – vedoucí odboru investic a strategického rozvoje

Úřadu městského obvodu Slezská Ostrava

Mgr. Michal Sněhota, tel.: 599 410 422,

e-mail: msnehota@slezska.cz – manažer projektů odboru investic a strategického

rozvoje Úřadu městského obvodu Slezská Ostrava

číslo účtu: 27-1649322359/0800

Identifikátor veřejné zakázky: P20V00000016

pro potřeby vystavení daňových dokladů příjemce nebo zasílací adresa

*na straně jedné jako kupující, dále jen „**Kupující**“*

a

Z + M Partner, spol. s r.o.

sídlo: Valchařská 3261/17, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

zapsaná(y) v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 40340

doručovací adresa: Valchařská 3261/17, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

ID datové schránky: i9uch3j

zástupce: David Ševčík, jednatel

ve věcech smluvních: Lukáš Kalousek

ve věcech technických: Lukáš Kalousek

IČO: 26843935

DIČ: CZ699003336

peněžní ústav: Komerční banka a.s.

číslo účtu: 115-9759090217/0100

je plátcem DPH: ano

číslo smlouvy:

*na straně druhé jako prodávající, dále jen „**Prodávající**“*

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto **Kupní smlouvu** (dále jen „**Smlouva**“)



Článek I. Základní ustanovení, prohlášení

1. Smluvní strany prohlašují, že jsou způsobilé uzavřít Smlouvu, stejně jako způsobilé nabývat v rámci právního řádu vlastním jednáním práva a povinnosti.
2. Tato Smlouva je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení na podlimitní veřejnou zakázkou pod názvem „**Modernizace učeben základních škol ve Slezské Ostravě – dodávka pomůcek**“, zadanou dle § 52 písm. a) a § 53 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, a dále v souladu s Metodickým pokynem pro oblast zadávání zakázek pro programové období 2014-2020 (<https://irop.mmr.cz/cs/zadatele-a-prijemci/dokumenty/dokumenty/obecna-pravidla-pro-zadatele-a-prijemce/obecna-pravidla-pro-zadatele-a-prijemce-aktualne-p/prilohy-obecna-pravidla-pro-zadatele-a-prijemce>).

Veřejná zakázka je realizována v rámci níže uvedených projektů, které jsou spolufinancovány z dotace poskytnuté z Integrovaného regionálního operačního programu 2014-2020 (dále jen „IROP“) v rámci 10. výzvy statutárního města Ostravy jako zprostředkujícího subjektu integrované teritoriální investice (ITI) k předkládání žádostí o podporu z IROP (SC 2.4: Zvýšení kvality a dostupnosti infrastruktury pro vzdělávání a celoživotní učení) ve vazbě na 66. výzvu řídicího orgánu IROP (Infrastruktura pro vzdělávání – integrované projekty ITI) a 6. výzvu nositele ITI ostravské aglomerace:

- „Modernizace učebny fyziky - chemie“
reg. číslo CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_066/0010824
 - „Univerzální přírodovědná učebna“
reg. číslo CZ.06.2.67/0.0./0.0./16_066/0010826
 - „Univerzální přírodovědná učebna při ZŠ Chrustova 24, Slezská Ostrava“
reg. číslo CZ.06.2.67/0.0./0.0./16_066/0010823
3. Smluvní strany uzavírají Smlouvu za účelem **dodávky školních pomůcek pro odbornou učebnu** pro potřeby následujících pracovišť základních škol:
 - Základní škola Slezská Ostrava, Pěší 1, příspěvková organizace
adresa/místo plnění: **Pěší 1/66, 712 00 Ostrava-Muglinov,**
 - Základní škola Slezská Ostrava, Chrustova 24, příspěvková organizace
adresa/místo plnění: **Chrustova 1418/24, 713 00 Slezská Ostrava,**
 - Základní škola Slezská Ostrava, Škrobálkova 51, příspěvková organizace
adresa/místo plnění: **Škrobálkova 51/300, 718 00 Ostrava-Kunčičky.**
 4. Součástí Smlouvy je poskytnutí oprávnění k výkonu práv v souladu s Občanským zákoníkem.
 5. Účelem Smlouvy je zabezpečení činnosti Kupujícího a jím zřízených základních škol.
 6. Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle Smlouvy, že má všechna podnikatelská oprávnění potřebná k provedení závazků ze Smlouvy, že je oprávněn k prodeji a montáži věcí, které jsou předmětem koupě, a že i v dalším je oprávněn provést závazky ze Smlouvy.
 7. Prodávající prohlašuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu koupě, že mu jsou známy veškeré technické, kvalitativní, kvantitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci závazků ze Smlouvy a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení závazků ze Smlouvy nezbytné.
 8. Smluvní strany prohlašují, že předmět Smlouvy není plněním nemožným, a že Smlouvu uzavřely po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
 9. Smluvní strany tímto prohlašují, že skutečnosti uvedené ve Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 Občanského zákoníku a udělují svolení k jejich využití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
 10. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující Smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.



Článek II. Předmět Kupní smlouvy

1. Předmětem Smlouvy je **dobavka školních pomůcek pro odborné učebny, včetně dovozu, montáže, instalace, uvedení do řádného provozu, zaškolení obsluhy a záručního servisu**, dle specifikace uvedené v přílohách této Smlouvy, jež jsou její nedílnou součástí (dále jen „**Předmět koupě**“).
2. Součástí Předmětu koupě jsou i veškeré doklady vztahující se k němu, zejména:
 - technická dokumentace,
 - návody k použití (manuály), v tištěné nebo elektronické podobě v českém jazyce.
3. Součástí Předmětu koupě je jeho doprava do místa plnění, montáž dle příloh Smlouvy.
4. Prodávající prohlašuje, že na Předmětu koupě nevážnou žádné vady, ať faktické nebo právní.
5. Prodávající se zavazuje Kupujícímu Předmět koupě dodat, provést montáž, odevzdat Předmět koupě a umožnit Kupujícímu nabýt vlastnické právo k Předmětu koupě, to vše za podmínek ujednaných ve Smlouvě.
6. Kupující se zavazuje řádně a včas dodaný Předmět koupě od Prodávajícího převzít a zaplatit Prodávajícímu za poskytnuté plnění kupní cenu dle čl. III. Smlouvy, to vše za podmínek ujednaných ve Smlouvě.
7. Prodávající a Kupující dále ujednávají, že je Prodávající krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se:
 - a) Předmět koupě dopravit a provést jeho montáž na Kupujícím za tím účelem určené místo,
 - b) Předmět koupě uvést do provozuschopného stavu.

Článek III. Kupní cena

1. Smluvní strany se dohodly na kupní ceně za Předmět koupě v celkové výši **3 135 943 Kč + DPH**, tj. 3 794 533,50 Kč vč. DPH, s odkazem na přílohy této Smlouvy, jež jsou její nedílnou součástí, přičemž dle jednotlivých míst plnění je výše uvedená celková kupní cena tvořena následovně:
 - **ZŠ Pěší 1 329 193 Kč + DPH,**
 - **ZŠ Chrustova 766 900 Kč + DPH,**
 - **ZŠ Škrobálkova 1 039 850 Kč + DPH.**
2. Cena za Předmět koupě je uvedena bez DPH – Kupující prohlašuje, že uvedené plnění nebude používáno k ekonomické činnosti a nebude aplikován režim přenesení daňové povinnosti dle ustanovení § 92a a násl. zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o DPH**“).
3. Daň z přidané hodnoty (DPH) bude stanovena ve výši dle právních předpisů platných ke dni zdanitelného plnění a vyplývá-li to z platné legislativy. Prodávající odpovídá za to, že sazba DPH je stanovena v souladu s platnými právními předpisy a je povinen účtovat vždy platnou sazbu DPH; ohledně této skutečnosti není třeba Smlouvu měnit.
4. Kupní cena je stanovena ve smyslu nabídky Prodávajícího, jako maximálně přípustná a platná po celou dobu trvání závazkového vztahu založeného Smlouvou, jako cena smluvní, kterou je možné překročit jen za podmínek stanovených ve Smlouvě, a jsou v ní zahrnuty veškeré náklady Prodávajícího spojené s plněním předmětu Smlouvy se zakalkulováním všech prací, dodávek a služeb, potřebných ke zdárnému předání a užívání Zboží.



Článek IV.

Doba a místo plnění

1. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající dodá, namontuje a předá dle čl. VI. Smlouvy Předmět koupě Kupujícímu v místech plnění, a to se zahájením plnění **nejdříve od 01.05.2020**, při zohlednění požadavků Kupujícího souvisejících s řádným zajištěním výuky a provozu škol, **nejpozději však do 70-ti kalendářních dnů ode dne zaslání výzvy Kupujícího Prodávajícímu k zahájení předmětu plnění a zároveň je povinen nejpozději do 15-ti kalendářních dnů ode dne ukončení předmětu plnění doručit Kupujícímu řádně vyplněné faktury (na částky ve výši odpovídajících kupních cen dle příslušných míst plnění) za Předmět koupě včetně DPH.**
2. Kupující si vyhrazuje právo na případné rozhodnutí o přerušení běhu termínu předmětu plnění s důsledkem stavění běhu smluvní lhůty pro splnění předmětu plnění, a to ze závažných provozně-technických důvodů na jeho straně jako např. neočekávanou nemožnost uvolnění dané učebny pro instalaci předmětů dodávky v daném čase, realizaci jiných projektů v místě plnění apod. Přerušení předmětu plnění veřejné zakázky však nesmí překročit délku max. 50-ti procent smluvního termínu dle odst. 1 čl. IV této Smlouvy.
3. Místem plnění, resp. místem, kam Prodávající Předmět koupě Kupujícímu dodá, jsou pracoviště základních škol na adrese:
 - **Pěší 1/66, 712 00 Ostrava-Muglinov,**
 - **Chrustova 1418/24, 713 00 Slezská Ostrava,**
 - **Škrobálkova 51/300, 718 00 Ostrava-Kunčičky.**

Článek V.

Množství, jakost a provedení Předmětu koupě

1. Prodávající odevzdá Kupujícímu Předmět koupě v ujednaném množství, jakosti a provedení. Zboží musí splňovat veškeré požadavky platných právních předpisů na jakost s tím, že Zboží bude I. jakosti, Zboží bude nové a nepoužívané. Zboží musí být zabaleno, konzervováno a chráněno pro přepravu podle příslušných standardů výrobce Zboží, pakliže tyto stanoveny výrobcem Zboží nejsou, podle platných právních předpisů. Prodávající dodá Předmět koupě Kupujícímu, v souladu se Smlouvou, v originálním balení.
2. Prodávající prohlašuje, že dodané Zboží je originální, nepoužité, nepoškozené, homologované, odpovídající platným technickým normám a dále bezpečnostním a hygienickým normám a právním předpisům České republiky. Na vyžádání Kupujícího uvedené Prodávající doloží dokladem od výrobce, příp. svým čestným prohlášením.
3. Prodávající dodá, namontuje a uvede do provozu Zboží na příslušné pracoviště základní školy po domluvě se zástupcem Kupujícího ve věcech technických. Kupující zajistí dle potřeby přístup do všech místností a prostor v objektu základní školy, kde bude probíhat montáž.
4. **Prodávající je povinen konzultovat a koordinovat postup plnění zakázky se zástupcem Kupujícího a s dalšími subjekty, které budou na příslušném pracovišti základní školy provádět další/navazující činnosti – tj. dodávka nábytku a provedení drobných stavebních prací, dodávka IT.**
5. Kupující je oprávněn kontrolovat způsob dodání Zboží a průběh montážních prací. Kupující je dále oprávněn dávat Prodávajícímu závazné pokyny ohledně způsobu dodání Zboží a průběhu montážních prací, pokud tyto pokyny nejsou v rozporu s touto Smlouvou nebo právními předpisy.
6. Prodávající je povinen v místě plnění udržovat pořádek a čistotu, zajistit průběžný úklid všech druhů odpadů, které během dodání Zboží a montážních prací vzniknou.



Článek VI.

Dodání, odevzdání a převzetí Předmětu koupě, přechod vlastnického práva a nebezpečí škody na Zboží

1. Prodávající se zavazuje dodat a instalovat Předmět koupě Kupujícímu do míst plnění v době plnění dle Smlouvy.
2. Prodávající je povinen Kupujícího vyrozumět předem o připravenosti k předání dodaného a namontovaného Předmětu koupě v době plnění dle Smlouvy. Konkrétní termín dodání a montáže části Předmětu koupě si smluvní strany dohodnou.
3. Prodávající odevzdá Kupujícímu dodaný, namontovaný a uvedený do provozu Předmět koupě (jeho část), jakož i doklady vztahující se k němu, v době a místě plnění dle Smlouvy a umožní Kupujícímu nabýt vlastnické právo ke Zboží.
4. Kupující (zástupce, pověřený zaměstnanec Kupujícího ve věcech technických) převezme v době a místě plnění dle Smlouvy od Prodávajícího dodaný, namontovaný a uvedený do provozu Předmět koupě (jeho část) a jeho převzetí, s uvedením data převzetí, stvrdí svým vlastnoručním podpisem na příslušném dokladu.
5. Příslušným dokladem dle čl. VI. odst. 4 Smlouvy se rozumí dodací list připravený Prodávajícím ve 2 stejnopisech (pro Prodávajícího a Kupujícího po 1 stejnopise), v němž bude uvedeno alespoň:
 - a) **jednoznačné označení dodávky či služby, a to včetně přesných názvů položek, jejich počet, jednotkové ceny, značku (výrobce), typ, výrobní čísla,**
 - b) **sériové číslo Zboží (pokud existuje) včetně zobrazení v podobě čárového kódu,**
 - c) délka záruky u každého typu Zboží,
 - d) jméno, příjmení a podpis zástupce Prodávajícího jakožto prodávající osoby,
 - e) jméno, příjmení a podpis zástupce Kupujícího jakožto přebírající osoby,
 - f) datum předání Zboží,(dále jen „**Dodací list**“). Prodávající a Kupující jsou dále oprávněni uvést v Dodacím listu cokoliv, co budou považovat za nutné.

Dodací list bude přitom připraven Prodávajícím samostatně pro jednotlivá místa plnění (tj. ZŠ Pěší, ZŠ Chrustova a ZŠ Škrobálkova)!

6. Prodávající odpovídá za to, že údaje v Dodacím listu odpovídají skutečnosti. V případě nesprávných údajů je Kupující oprávněn odmítnout převzít Zboží do doby, než Prodávající předloží Dodací list ve správném znění.
7. Prodávající a Kupující si každý ponechá po 1 stejnopise Dodacího listu.
8. Kupující před převzetím Zboží provede jeho prohlídku společně se zástupcem Prodávajícího, a to zejména:
 - a) druhu, typu a množství (počtu kusů) Zboží,
 - b) zjevných jakostních vlastností,
 - c) zda nedošlo k poškození Zboží při přepravě,
 - d) neporušenosti obalů,
 - e) zda je Zboží dodáno v originálním balení,
 - f) odevzdaných dokladů,
 - g) kvality montážních prací.
9. V případě zjištěných zjevných vad Zboží při prohlídce může Kupující odmítnout jeho převzetí, což řádně i s důvody včetně popisu vady a datem uvede a svým podpisem potvrdí v Dodacím listu.
10. Vlastnické právo ke Zboží (jeho části) přechází na Kupujícího okamžikem jeho předání a převzetí na základě Dodacího listu.
11. Nebezpečí škody na Zboží (jeho části) přechází dnem převzetí Zboží Kupujícím na základě Dodacího listu.



Článek VII.

Platební podmínky

1. Prodávající se zavazuje po Kupujícím nepožadovat před převzetím Předmětu koupě (jeho části) dle čl. VI. Smlouvy zálohy ani jiné platby.
2. Kupující uhradí Prodávajícímu ujednanou kupní cenu za převzatý Předmět koupě (jeho části) dle čl. VI. Smlouvy po odevzdání a převzetí části Zboží v souladu se Smlouvou.
3. Podkladem pro úhradu ujednané kupní ceny za převzatý Předmět koupě (jeho části) dle čl. IV. Smlouvy je vyúčtování označené jako faktura, které bude mít náležitosti daňového dokladu dle Zákona o DPH, (dále jen „**Faktura**“). **Faktura bude Prodávajícím vystavena samostatně pro jednotlivá místa plnění (tj. ZŠ Pěší, ZŠ Chrustova a ZŠ Škrobálkova)!**
4. Faktura musí kromě náležitostí stanovených platnými právními předpisy pro daňový doklad dle § 29 Zákona o DPH obsahovat i tyto údaje:
 - a) číslo Smlouvy a datum jejího uzavření,
 - b) číslo a název projektu podpořeného z IROP,
 - c) předmět Smlouvy, jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí odkaz na číslo Smlouvy),
 - d) identifikátor veřejné zakázky,
 - e) obchodní firmu, název, či jméno a příjmení, sídlo, IČO a DIČ Prodávajícího,
 - f) název, sídlo, IČO a DIČ Kupujícího,
 - g) číslo a datum vystavení Faktury,
 - h) lhůtu splatnosti Faktury,
 - i) označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být zaplaceno,
 - j) sazbu DPH,
 - k) číslo Dodacích listů a datum, kdy byly podepsány zástupcem (pověřeným zaměstnancem) Kupujícího,
 - l) označení osoby, která Fakturu vystavila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu.
5. Přílohou Faktury bude kopie Dodacího listu.
6. Prodávající je oprávněn vystavit Fakturu den po dni předání části Předmětu koupě Kupujícímu v souladu s čl. VII. Smlouvy.
7. Dnem zdanitelného plnění Faktury je den předání části Předmětu koupě Kupujícímu dle čl. VI. Smlouvy.
8. Smluvní strany si ujednaly, že veškeré platby budou prováděny bezhotovostně na čísla účtů uvedená v záhlaví Smlouvy, není-li dále stanoveno jinak, nebo nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
9. Smluvní strany se dohodly, že úhrada vystavené Faktury bude provedena na číslo účtu uvedené Prodávajícím ve Faktuře bez ohledu na číslo účtu uvedené v záhlaví Smlouvy. Musí se však jednat o číslo účtu zveřejněné způsobem umožňujícím dálkový přístup dle § 96 Zákona o DPH. Zároveň se musí jednat o účet vedený v tuzemsku.
10. Lhůta splatnosti Faktury do 30 dní od jejího doručení, příp. dojití, Kupujícímu. Povinnost Kupujícího zaplatit je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Kupujícího ve prospěch účtu Prodávajícího.
11. V případě prodlení Kupujícího s placením Faktury může Prodávající uplatnit zákonný úrok z prodlení.
12. Prodávající zašle či osobně doručí Fakturu Kupujícímu v souladu s čl. XII. odst. 3 Smlouvy.
13. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit Fakturu bez zaplacení, a to v případě, kdy Faktura neobsahuje potřebné náležitosti nebo má jiné závady v obsahu. Ve vrácené Faktuře musí Kupující uvést důvod vrácení. Prodávající provede opravu vystavením nové Faktury. Oprávněným vrácením Faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení, příp. dojití, nově vystavené Faktury.
14. Stane-li se Prodávající nespolehlivým plátcem daně ve smyslu § 106a Zákona o DPH, je povinen neprodleně tuto skutečnost sdělit Kupujícímu.



15. Pokud se stane Prodávající nespolehlivým plátcem daně dle § 106a Zákona o DPH, je Kupující oprávněn uhradit Prodávajícímu za zdanitelné plnění částku bez DPH a úhradu samotné DPH provést přímo na účet správce daně v souladu s § 109a Zákona o DPH. Zaplacení částky ve výši DPH na účet správce daně Prodávajícího a zaplacení Prodávajícímu kupní ceny bez DPH bude považováno za splnění závazku Kupujícího uhradit ujednanou kupní cenu.

Článek VIII.

Odpovědnost za vady a záruka za jakost

1. Prodávající odpovídá Kupujícímu, že Zboží při převzetí nemá vady.
2. V případě zjištění vady při prohlídce Zboží při jeho převzetí je Kupující oprávněn postupovat dle čl. VI. odst. 9 Smlouvy.
3. Vyjde-li vada, kterou Zboží mělo v době uzavření Smlouvy najevo až po předání Zboží a Prodávající na ni Kupujícího neupozornil, má Kupující právo na dodání nového Zboží bez vady či chybějícího Zboží. Do doby odstranění vady Zboží dle předchozí věty není Kupující povinen zaplatit ujednanou kupní cenu.
4. Práva a povinnosti z vadného plnění se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
5. Prodávající Kupujícímu poskytuje na Zboží **záruku za jakost** v délce dle platných právních předpisů. Pokud poskytuje dodavatel nebo výrobce na Zboží záruku delší, platí tato delší záruka. Zárukou za jakost se Prodávající zavazuje, že Zboží bude po celou záruční dobu způsobilé k použití pro obvyklý účel a že si zachová obvyklé vlastnosti.
6. Záruční doba začíná běžet od předání Zboží (jeho části) Kupujícímu na základě Dodacího listu.
7. Veškeré vady Zboží je Kupující povinen uplatnit u Prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. e-mailem) obsahujícího co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady, její popis a projevy (dále též „**Reklamac**e“). Jakmile Kupující odešle toto oznámení, má se za to, že požaduje bezplatné odstranění vady.
8. O odstranění reklamované vady sepíše Prodávající protokol, ve kterém Kupující potvrdí odstranění vady a převzetí nového či chybějícího Zboží nebo Prodávající uvede důvody, pro které Kupující odmítl nové či chybějící Zboží převzít.
9. Neshodnou-li se smluvní strany v otázce uznatelnosti Reklamac, nese náklady na odstranění reklamované vady v těchto sporných případech Prodávající až do případného rozhodnutí soudu. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu veškeré jemu v souvislosti s odstraněním vady vzniklé náklady.
10. Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu majetkovou újmu (škodu), která vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Prodávající rovněž Kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
11. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže Kupující Zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost Prodávající. Ode dne dodání nového či chybějícího Zboží počíná běžet nová záruční doba v délce uvedené v čl. VIII. odst. 5 Smlouvy.
12. Práva ze záruky Prodávajícího za jakost lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i jejich uplatnění v poslední den záruční doby se považuje za včasné uplatnění.
13. Odstraněním vad není dotčen nárok Kupujícího na smluvní pokutu a náhradu újmy.
14. Ujednání upravující záruku za jakost nevylučují zákonnou úpravu práv z vadného plnění obsaženou v Občanském zákoníku.



Článek IX.

Náhrada majetkové a nemajetkové újmy

1. Náhrada újmy se řídí ustanoveními § 2894 a násl. Občanského zákoníku.
2. Prodávající je povinen počínat si při plnění předmětu Smlouvy tak, aby nedošlo k nedůvodné újmě na svobodě, zdraví, životě nebo na vlastnictví jiného.
3. Způsobí-li Prodávající při plnění předmětu Smlouvy Kupujícímu či jiným osobám škodu, ať porušením povinnosti stanovené zákonem či porušením povinnosti ze Smlouvy, nahradí škodu z toho vzniklou, a to jejím odstraněním a pokud to není dobře možné, tak v penězích.
4. Použije-li Prodávající při plnění předmětu Smlouvy zmocněnce, zaměstnance nebo jiného pomocníka, nahradí škodu jím způsobenou stejně, jako by ji způsobil sám. Tato povinnost Prodávajícího se vztahuje také na jeho případné poddodavatele.
5. Nárok na náhradu majetkové újmy (škody) vzniká vedle nároku na smluvní pokutu ujednanou ve Smlouvě, vedle práv z vadného plnění a vedle ve Smlouvě ujednaných povinností.
6. Prodávající je povinen učinit veškerá opatření potřebná k odvrácení škody nebo k jejímu zmírnění.

Článek X.

Smluvní pokuty

1. Nesplní-li Prodávající jakýkoli termín dle čl. IV. odst. 1 Smlouvy, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1% z ujednané částky za Předmět koupě bez DPH za nesplnění každého termínu zvlášť, a to za každý i započatý den prodlení, a Kupující je oprávněn tuto smluvní pokutu započíst proti pohledávce Prodávajícího.
2. Neodstraní-li Prodávající vadu Zboží dle čl. VIII. odst. 9 Smlouvy v ujednané lhůtě, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5% z částky odpovídající ceně Zboží dle této Smlouvy bez DPH, které mělo být opraveno, dodáno nově či které chybělo, nejméně však 500,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení, a Kupující je oprávněn tuto smluvní pokutu započíst proti pohledávce Prodávajícího.
3. Nesplní-li Prodávající kteroukoliv povinnost uvedenou v čl. XIII., je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč, a to za každé jednotlivé nesplnění povinnosti uvedené v čl. XIII.
4. Smluvní pokuty lze uplatnit kumulativně.
5. Shora uvedenými smluvními pokutami není dotčen nárok Kupujícího na náhradu újmy.
6. Smluvní strany prohlašují, že sjednaná výše smluvních pokut je přiměřená významu utvrzených povinností.
7. Prodávající se zavazuje smluvní pokutu vyčíslenou Kupujícím v písemné výzvě zaplatit do 14 dnů od doručení výzvy na účet Kupujícího uvedený ve výzvě, jinak na účet Kupujícího uvedený v záhlaví Smlouvy.
8. Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje Prodávajícího povinnosti splnit smlouvenou povinnost smluvní pokutou utvrzenou.

Článek XI.

Zánik Smlouvy

1. Způsoby ukončení Smlouvy:
 - a) řádným a včasným **splněním**,
 - b) písemnou **dohodou** smluvních stran,



- c) písemným **odstoupením některé smluvní strany** v případech stanovených Občanským zákoníkem,
 - d) písemným **odstoupením Kupujícího** pro podstatné porušení Smlouvy Prodávajícím s tím, že podstatným porušením se rozumí zejména:
 - I. nedodání Zboží ve stanovené době plnění,
 - II. má-li Zboží vady, které jej činí neupotřebitelným nebo nemá vlastnost/vlastnosti, která/které si Kupující vymínil nebo o kterých ho Prodávající ujistil,
 - III. nedodržení smluvních ujednání o záruce za jakost,
 - e) písemným **odstoupením Kupujícího** od Smlouvy v těchto případech:
 - I. proti Prodávajícímu jako dlužníku byl podán návrh na zahájení insolvenčního řízení, tj. bylo zahájeno insolvenční řízení s Prodávajícím,
 - II. insolvenčním soudem bylo vydáno rozhodnutí o úpadku Prodávajícího jako dlužníka,
 - f) písemným **odstoupením Prodávajícího** pro podstatné porušení Smlouvy Kupujícím s tím, že podstatným porušením se rozumí zejména:
 - I. neuhrazení kupní ceny Kupujícím po druhé výzvě Prodávajícího k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dní po dojití, příp. doručení, první výzvy.
2. Od této Smlouvy může Kupující, bez sankcí, odstoupit taktéž za situace, kdy je ze strany poskytovatele dotace napadena právní správnost zadávacího řízení, kterým Prodávající získal právo k uzavření této smlouvy. V případě, že již došlo k zahájení plnění dle této Smlouvy, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu již dodaný, namontovaný a uvedený do provozu Předmět koupě (jeho část). Kupující může od této smlouvy bez sankcí odstoupit i za situace, kdy mu nebude poskytnuta dotace z IROP, případně se jí Kupující rozhodne nepřijmout. V případě, že již v této době bylo zahájeno plnění dle této Smlouvy, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu již dodaný, namontovaný a uvedený do provozu Předmět koupě (jeho část).
3. Oznámení o odstoupení musí být písemné a musí dojít druhé smluvní straně.
4. Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem jeho dojití druhé smluvní straně.
5. Odstoupením od Smlouvy zanikají v rozsahu jeho účinků práva a povinnosti smluvních stran. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat smluvní strany i po odstoupení od Smlouvy.

Článek XII.

Ostatní ujednání

- 1. Prodávající nemůže bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího postoupit svá práva a povinnosti z této Smlouvy třetí osobě.
- 2. Prodávající se zavazuje, že po celou dobu trvání jeho povinností ze Smlouvy (tj. do konce běhu záruční doby na kteroukoliv část Předmětu koupě včetně splnění jeho povinností plynoucích z případně uplatněných vad Kupujícím v rámci záruky) bude mít sjednanou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem bude pojištění odpovědnosti Prodávajícího za škodu, která vznikne Kupujícímu nebo třetím osobám na jejich majetku v souvislosti s plněním Smlouvy v důsledku činnosti Prodávajícího pro případ způsobení škody. Pojištění odpovědnosti bude zahrnovat rovněž povinnost nahradit škodu či újmu způsobenou vadným výrobkem nebo vadně vykonanou prací. Tuto pojistnou smlouvu se Prodávající zavazuje kdykoliv na požádání předložit kontaktní osobě Kupujícího k nahlédnutí. Nesplnění závazků dle tohoto ustanovení je podstatným porušením Smlouvy.
- 3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v záhlaví Smlouvy jsou v souladu se skutečností v době uzavření Smlouvy. Smluvní strany se zavazují neprodleně oznámit změnu dotčených údajů druhé smluvní straně.



4. Smluvní strany si ujednaly, že zasilání, doručování a dojití všech písemností týkajících se jejich závazkového vztahu založeného Smlouvou, včetně písemností zasilaných po skončení právních účinků Smlouvy, se řídí těmito pravidly:
- a) písemnosti se zasílají:
 - I. prostřednictvím veřejné datové sítě do datové schránky adresáta,
 - II. prostřednictvím provozovatele poštovních služeb, jenž je držitelem poštovní licence, a to na adresu pro doručování uvedenou v záhlaví Smlouvy, příp. později písemně aktualizovanou, jinak na adresu sídla zapsanou v příslušném veřejném rejstříku,
 - III. v případech výslovně stanovených ve Smlouvě, jinak po předchozí dohodě a v odůvodněných případech, na sdělenou e-mailovou adresu,
 - b) písemnosti se osobně doručují:
 - I. Prodávajícím osobně na podatelnu Kupujícího,
 - c) smluvní strany jsou srozuměny s tím, že:
 - I. zásilka jedné smluvní strany obsahující právní jednání adresované druhé smluvní straně (dále jen „Zásilka“)
 - jí je doručena, resp. jí došla, dnem, kdy si ji osobně převezme,
 - jí je doručena, resp. jí došla, dnem, kdy ji fyzicky odmítne převzít,
 - II. vůči nepřítomnému adresátovi působí právní jednání odesílatele od okamžiku, kdy mu projev vůle dojde, tzn. od okamžiku, kdy se dostane do sféry dispozice adresáta; zmaří-li vědomě adresát dojití Zásilky, platí, že Zásilka řádně došla. V případě zaslání Zásilky prostřednictvím provozovatele poštovních služeb se má za to, že Zásilka adresátovi došla třetí pracovní den po jejím odeslání.

Článek XIII. Dotace

1. Kupující pořizuje Předmět koupě jako součást realizace projektů „Modernizace učebny fyziky - chemie“, „Univerzální přírodovědná učebna“ a „Univerzální přírodovědná učebna při ZŠ Chrustova 24, Slezská Ostrava“, na které Kupující požádal o poskytnutí dotace IROP v rámci 3. výzvy statutárního města Ostravy jako zprostředkujícího subjektu integrované teritoriální investice (ITI) k předkládání žádostí o podporu z IROP (SC 2.4: *Zvýšení kvality a dostupnosti infrastruktury pro vzdělávání a celoživotní učení*) ve vazbě na 66. výzvu řídicího orgánu IROP (*Infrastruktura pro vzdělávání – integrované projekty ITI*) a 6. výzvu nositele ITI ostravské aglomerace.
2. Prodávající je povinen dodržovat v souvislosti s plněním této Smlouvy podmínky a povinnosti vycházející z pravidel IROP a ITI v zájmu Kupujícího, zejména pro poskytnutí dotace Kupujícímu bez finančních oprav nebo jiných sankcí – Prodávající je zejména povinen spolupůsobit při výkonu kontroly. Prodávající se zavazuje na žádost Kupujícího poskytnout jakékoliv doplňující informace související s realizací projektu, a to ve lhůtě stanovené Kupujícím. Dále bere Prodávající na vědomí, že v rámci fyzických kontrol na tomto projektu musí být k dispozici dle požadavku předmětné kontroly, o čemž bude včas informován.
3. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů po dobu 10 let od finančního ukončení projektu, zároveň však minimálně do konce roku 2028. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí být taková lhůta zachována.
4. Prodávající a Kupující jsou povinni minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, Ministerstva pro místní rozvoj 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) a jsou povinni informovat poskytovatele dotace o skutečnostech majících vliv na realizaci projektu, především pak povinnost informovat o jakýchkoli kontrolách a auditech provedených v souvislosti s projektem; dále též povinnost na žádost poskytovatele dotace, ŘO IROP, PCO nebo AO poskytnout veškeré informace



o výsledcích a kontrolní protokoly z těchto kontrol a auditů. A zároveň vytvořit podmínky k provedení kontroly a poskytnout při provádění kontroly součinnost.

Článek XIV.

Závěrečná ujednání

1. Nestanoví-li tato Smlouva výslovně jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran platnými právními předpisy České republiky, zejména příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku a právními předpisy souvisejícími.
2. V případě, že některé ujednání Smlouvy se stane neúčinným či neplatným, zůstávají ostatní ujednání Smlouvy účinná či platná. Smluvní strany se zavazují takové ujednání nahradit ujednáním účinným či platným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe obsahu a smyslu ujednání původního.
3. Veškeré změny a doplnění Smlouvy jsou možné pouze v případě, že tím nebudou porušeny podmínky zadání veřejné zakázky a zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, jen po dohodě smluvních stran a vyžadují písemnou formu. Dohoda o změně obsahu závazku musí být podepsána oprávněnými zástupci smluvních stran a za dohodu o změně obsahu závazku výslovně prohlášena. Každá dohoda o změně obsahu závazku se vyhotoví v elektronické podobě jako Smlouva a musí být vzestupně očíslována. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv, s výjimkou datových zpráv zasílaných prostřednictvím veřejné datové sítě do datových schránek smluvních stran.
4. Smluvní strany se dohodly ve smyslu ustanovení § 1740 odst. 3 Občanského zákoníku, že vylučují přijetí nabídky s dodatkem nebo odchylkou, i když dodatek či odchylka podstatně nemění podmínky nabídky.
5. Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o Smlouvě ani projev učiněný po uzavření Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ujednáními Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
6. Smluvní strany shodně prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem řádně přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání, podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoli v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. Smluvní strany potvrzují správnost a autentičnost Smlouvy svými níže uvedenými vlastnoručními podpisy.
7. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž Objednatel i Zhotovitel ji opatří zaručeným elektronickým podpisem oprávněnými zástupci smluvních stran.
8. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podepsání oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem jejího zveřejnění prostřednictvím registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „**Zákon o registru smluv**“), ve znění pozdějších předpisů. Kupující má právo od Smlouvy odstoupit, nedojde-li k nabytí účinnosti této Smlouvy do čtyř měsíců od uzavření Smlouvy; v takovém případě nevzniká Prodávajícímu nárok na náhradu škody nebo ušlého zisku a s tímto vědomím Prodávající Smlouvu podepisuje.
9. Kupující jako územní samosprávný celek, tj. městský obvod, je dle **Zákona o registru smluv** povinen uveřejnit Smlouvu prostřednictvím registru smluv, přičemž tak učiní v zákonné lhůtě 30 dnů od uzavření Smlouvy.



Článek XV.

Doložka platnosti právního jednání

Doložka platnosti právního jednání dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.

O uzavření Smlouvy rozhodla Rada městského obvodu Slezská Ostrava svým usnesením č. 2090/RMOB-Sle/1822/40 ze dne 03.06.2020.

Za Kupujícího

Za Prodávajícího

Datum:
Místo: Ostrava

Datum:
Místo: Ostrava

.....
Bc. Richard Vereš
starosta

.....
David Ševčík
jednatel

Přílohy:

- 1) Technická specifikace
- 2) Soupis dodávky

Příloha č. 1 - Technická specifikace

Zde uvedené technické parametry představují minimální požadavky zadavatele na vlastnosti dodávaného zboží. Nabízené zboží může mít i lepší než zde uváděné parametry a u rozměrových a váhových údajů platí, tam kde je to možné, tolerance plus minus 10% od stanovených hodnot.

ZŠ Chrustova

1. Badatelská sada- měřící čidla fyzika

badatelská sada pro výuku fyziky

kombinace bezdrátových a klasických čidel pro realizaci experimentů

sada min. obsahuje:

senzor napětí, senzor proudu, senzor teploty, senzor síly, senzor zvuku, senzor magnetického pole, bezdrátové rozhraní kompatibilní s čidly, USB bluetooth 4.0 adaptér, USB se školními úlohami a žákovskými experimenty, CD s ovládacím programem, metodiku úloh pro učitele vše uloženo v transportním plastovém boxu s víkem

2. Badatelská sada- měřící čidla chemie

badatelská sada pro výuku chemie

kombinace bezdrátových a klasických čidel pro realizaci experimentů

sada min. obsahuje:

bezdrátový senzor pH, oxymetr senzor měří koncentraci kyslíku jak ve vzduchu tak v kapalině, CO² senzor, bezdrátové rozhraní kompatibilní s čidly, USB bluetooth 4.0 adaptér, USB se školními úlohami a žákovskými experimenty, CD s ovládacím programem, metodiku úloh pro učitele vše uloženo v transportním plastovém boxu s víkem

3. Badatelská sada- měřící čidla biologie

badatelská sada pro výuku biologie

kombinace bezdrátových a klasických čidel pro realizaci experimentů

sada min. obsahuje:

bezdrátový senzor srdečního rytmu a pulzu, spirometrický senzor, senzor vodivosti pokožky, senzor dýchání, senzor stisku, bezdrátové rozhraní kompatibilní s čidly, USB bluetooth 4.0 adaptér, USB se školními úlohami a žákovskými experimenty, CD s ovládacím programem, metodiku úloh pro učitele vše uloženo v transportním plastovém boxu s víkem

4. Preparační nástroje

pouzdro s 10 preparačními nástroji

sada obsahuje břitvu s plastovou rukojetí, 2 skalpely, 2 pinzety, anatomické nůžky,

mikroskopovací nůžky, rovnou preparační jehlu, lancetu, zaoblenou sondu

umístěno v uzavíratelném plastovém pouzdře

kvalita LabGear

5. Ruční mikrotom

válcový mikrotom se svěrkou k uchycení na stůl

plochý mikrotomový nůž

6. Podložní sklíčka

sada podložních sklíček se zabroušenými hranami velikost 76x26 mm v krabičce

Příloha č. 1 - Technická specifikace

7. Podložní sklíčka s jamkou

sada podložních sklíček v krabičce velikost 76x26 cm, jedna jamka

8. Krycí sklíčka

sada krycích sklíček v krabičce velikost 20x20 mm

9. Preparační misky

stohovatelná preparační miska z nerozbitného PP, kaučukové dno
možnost sterilizace do 135°C
velikost 32x22x6 cm

10. Čistící sada

6-ti dílná sada

pro nezbytnou údržbu mikroskopů, kamer, optiky, displejů a příslušenství

čistící papírové kapesníčky - 50 kusů

čistící roztok bez obsahu škodlivých látek

štetec na odstraňování prachu a nečistot

měkká čistící tkanina

bavlněné tampony – 10 kusů

ofukovací balónek

11. Steinheilova lupa

aplanatická a achromatická skládací lupa

skleněná čočka průměru 17 mm

zvětšení 10x

dodávka včetně pouzdra

12. Květ jednoděložné rostliny

řez tulipánem zahradním – Tulipae flos

velikost 33x25x6,5 cm

možnost srovnání květů jedno a dvouděložné rostliny

13. Model květu dvouděložné rostliny

květ typické dvouděložné rostliny v 8-mi násobném zvětšení

viditelné semeníky s čnělkou a bliznou

čnělka v řezu

výška modelu 35 cm, hmotnost max. 0,4 kg

kvalita LabGear

model umístěn na podstavci

14. Model stonku jednoděložné rostliny

průřez tkáňovou strukturou kukuřice

zvětšeno 40x

plast v kvalitě Lab Gear

velikost 49x45x40 cm

15. Model stonku dvouděložné rostliny

průřez tkáňovou strukturou fazolu obecného

zvětšeno 250x

Příloha č. 1 - Technická specifikace

plast v kvalitě Lab Gear
velikost 42x32x21 cm

16. Model struktury listu

struktura listu s palisádovým parenchymem, houbovým parenchymem
a povrchovými strukturami průduchů se svěracími buňkami
velikost 26x23,5x17 cm
na podložce
plast v kvalitě Lab Gear

17. Modely hub

soubor 12 modelů nejznámějších hub České republiky
vysoce naturalistické provedení, skutečná velikost
vzhledově i barevně nerozpoznatelné od skutečných hub
každá houba na podstavci s popiskou s českým a latinským názvem
naaranžované do skutečného prostředí (mech, tráva, dřevo apod.)
vyrobena ze speciálního plastu, obsah sady:
Hřib smrkový (*Boletus edulis*)
Hřib satan (*Boletus satanas*)
Hřib žlutomasý (*Xerocomus chrysteron*) nebo Suchohřib hnědý (*Xerocomus badius*)
Kozák březový (*Leccinum scabrum*)
Pečárka ovčí (*Agaricus arvensis*)
Václavka obecná (*Armillaria melea*)
Bedla vysoká (*Macrolepiota procera*)
Muchomůrka růžovka (*Amanita rubescens*)
Muchomůrka červená (*Amanita muscaria*)
Muchomůrka zelená (*Amanita phalloides*)
Holubinka nazelenalá (*Russula virescens*) nebo Holubinka trávozelená (*Russula aeruginea*)
Závojenka olovová (*Entoloma sinuatum*)

18. Kostra kapra obecného

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat
reálná velikost, reálná pozice
umístěno na dřevěném podstavci
pevný skleněný kryt
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

19. Kostra kura domácího

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat
reálná velikost, reálná pozice
umístěno na dřevěném podstavci
pevný skleněný kryt
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

20. Kostra zajíce polního

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat

Příloha č. 1 - Technická specifikace

reálná velikost, reálná pozice
umístěno na dřevěném podstavci
pevný skleněný kryt
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

21. Kostra kočky domácí

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat
reálná velikost, reálná pozice
umístěno na dřevěném podstavci
pevný skleněný kryt
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

22. Kostra hada

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat
reálná velikost, reálná pozice
umístěno na dřevěném podstavci
pevný skleněný kryt
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

23. Kostra žáby

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat
reálná velikost, reálná pozice
umístěno na dřevěném podstavci
pevný skleněný kryt
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

24. Sada lebek domácích zvířat

sbírka 5 různých vypreparovaných lebek domácích zvířat
reálné kostěné preparáty z pravých kostí zvířat
lebka koně
lebka krávy
lebka ovce
lebka prasete
lebka psa
každá lebka umístěna na dřevěném podstavci
jednotlivé lebky lze z podstavců odnímat
popisky s českými a latinskými názvy
špičková kvalita zpracování

25. Sada lebek

sbírka 12 různých vypreparovaných lebek reprezentuje různé skupiny zvířat.
reálné kostěné preparáty z pravých kostí zvířat
dobře rozpoznatelné jednotlivé determinační znaky a znaky typické pro jednotlivé skupiny obratlovců
obojživelníci – žába

Příloha č. 1 - Technická specifikace

ptáci – slepice (hrabaví), káně (dravci), kos (pěvci), korela (papoušci), kachna (vrubozobí)
savci – netopýr (letouni), ježek (hmyzožravci), potkan (hlodavci), králík (zajícovci), kočka (šelmy), srnec (sudokopytníci)
umístěno na dřevěném podstavci ve dvou patrech.
jednotlivé lebky lze z podložky odnímat
pevný skleněný kryt
popisky s českými a latinskými názvy
špičková kvalita zpracování

26. Veverka obecná

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v reálné pozici
na dřevěném podstavci
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

27. Sýkora koňadra

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v reálné pozici
na dřevěném podstavci
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

28. Kapr obecný (šupináč)

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v přirozené pozici
na podstavci z kořenového dřeva
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

29. Štika obecná

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v přirozené pozici
na podstavci z kořenového dřeva
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

30. Okoun říční

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v přirozené pozici
na podstavci z kořenového dřeva
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

31. Lín obecný

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v přirozené pozici
na podstavci z kořenového dřeva
popiska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

32. Pstruh potoční/obecný

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v přirozené pozici
na podstavci z kořenového dřeva

Příloha č. 1 - Technická specifikace

popíska s českým a latinským názvem
špičková kvalita zpracování

33. Sběrka motýlů České republiky

přehled nejznámějších a nejrozšířenějších druhů motýlů ČR.
sada 5 zasklených sbírkových krabic o rozměrech cca 30x20 cm.

obsah krabic:

KRABICE 1

Papilionidae – otakárkovití

Zerynthia polyxena - pestrokřídlec podražcový

Iphiclides podalirius - otakárek ovocný

Papilio machaon - otakárek fenyklový

Parnassius apollo - jasoň červenooký (na fotce - chráněný zákonem)

Hesperiidae – soumračníkovi

Carcharodus alceae - soumračník slézový

Zyganoidea - vřetenuškovití

Zaganea osterodensis – vřetenuška chrastavcová

Lycaenidae – modráskovití

Lycaena virgaureae - ohniváček celíkový

Neozephyrus quercus - ostruháček dubový

Maculinea arion - modrásek černoskvrný

Polyommatus bellargus - modrásek jetelový

KRABICE 2

Pieridae - běláskovití

Leptidea sinapis - bělásek hrachorový

Aporia crataegi - bělásek ovocný

Pieris brassicae - bělásek zelný

Pieris rapae - bělásek řepový

Pieris napi - bělásek řepkový

Pontia daplidice - bělásek rezedkový

Anthocharis cardamines - bělásek řeřichový

Colias crocea - žluťásek čilimníkový

Colias hyale - žluťásek čičorečkový

Gonepteryx rhamni - žluťásek řešetlákový

KRABICE 3

Nymphalidae - babočkovití

Apatura iris - batolec duhový

Limenitis camilla - bělopásek dvouřadý

Nymphalis antiopa - babočka osiková

Inachis io - babočka paví oko

Polygonia c-album - babočka bílé C

Aglais urticae - babočka kopřivová

Vanessa atalanta - babočka admirál

Vanessa cardui - babočka bodláková

Araschnia levana - babočka sítkovaná

Argynnis aglaja - perleťovec velký

Argynnis paphia - perleťovec stříbropásek

Melitaea cinxia - hnědásek kostkovaný

Příloha č. 1 - Technická specifikace

KRABICE 4

Satyridae – okáčovití

Melanargia galathea - okáč bojínkový
Hipparchia fagi - okáč medyňkový
Hipparchia semele - okáč metlicový
Minois dryas - okáč ovsový
Erebia aethiops - okáč kluběnkový
Maniola jurtina - okáč luční
Aphantopus hyperantus - okáč prosíčekový
Pararge aegeria - okáč pýrový
Lasiommata maera - okáč ječmínkový
Lasiommata megera - okáč zední

KRABICE 5

Saturniidae - martináci

Saturnia pavonia – marnináč habrový

Arctiidae - přástevníci

Arctia caja – přástevník medvědí

Catocala- stužkonosky

Catocala sponsa – stužkonoska švestková

Sphingidae - lišajovití

Acherontia atropos – lišaj smrtihlav
Sphinx ligustri – lišaj šeříkový
Smerinthus ocellatus – lišaj paví oko
Hyles euphorbiae – lišaj pryšcový

ostaní skupiny

Lymantria monacha - Bekyně mniška
Lasiocampa quercus - Bourovec dubový
Moma alpium - Šípověnka dubová
Phalera bucephala - Vztyčnořitka lípová
špičková kvalita zpracování

34. Sběrka brouků České republiky

soubor 5 zasklených sbírkových krabic o rozměrech 30x23x5 cm
celkem 50 druhů nejrozšířenějších a nejznámějších brouků České republiky
opatřeno popiskami a vzdělávacím doprovodným materiálem

krabice 1: střevlíkovití, svižníkovití, potápníkovití

krabice 2: vrubounovití, roháči

krabice 3: tesaříkovití

krabice 4: nosatcovití, kovaříkovití, mrchožroutovití, drapčíkovití, pestrokrovečnickovití

krabice 5: světluškovití, potemníci, májky, kůrovci, slunéčka, mandelinkovití

špičková kvalita zpracování

35. Ropucha obecná

Bufo bufo

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování

Příloha č. 1 - Technická specifikace

TOP kvalita

36. Skokan zelený

Rana kl. Esculenta

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování
TOP kvalita

37. Rosnička zelená

Hyla arborea

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování
TOP kvalita

38. Kuňka obecná

Bombina bombina

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování
TOP kvalita

39. Blatnice skvrnitá

Pelobates fuscus

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování
TOP kvalita

40. Mlok skvrnitý

Salamandra s. salamandra

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování
TOP kvalita

41. Čolek obecný

Triturus vulgaris

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti
realistická pozice, věrná barevnost
na podstavci, štítek s českým a latinským názvem
precizní rukodělné zpracování

Příloha č. 1 - Technická specifikace

TOP kvalita

42. Užovka obojková

Natrix natrix natrix

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti

na podstavci, s popiskou

precizní rukodělné zpracování

vytvořeno špičkovými biology a preparátory

absolutní evropská TOP kvalita

43. Zmije obecná

Vipera berus

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti

realistická pozice, věrná barevnost

na podstavci, štítek s českým a latinským názvem

precizní rukodělné zpracování

TOP kvalita

44. Ještěrka obecná

Lacerta agilis

naturalistický plastový model ve skutečné velikosti

realistická pozice, věrná barevnost

na podstavci, štítek s českým a latinským názvem

precizní rukodělné zpracování

TOP kvalita

ZŠ Škrobálkova

1. Badatelská sada-měřící čidla

badatelská sada pro výuku přírodopisu

kombinace bezdrátových a klasických čidel pro realizaci fyziologických, biologických a enviromentálních experimentů

sada obsahuje:

bezdrátové čidlo teploty, bezdrátový senzor pH, bezdrátový senzor vodivosti,

senzor počasí s anemometrem, senzor tepu – ruční úchyty, spirometrický senzor,

bezdrátové rozhraní kompatibilní s čidly, USB bluetooth 4.0 adaptér,

USB se školními úlohami a žákovskými experimenty,

CD s ovládacím programem, metodiku úloh pro učitele

vše uloženo v transportním plastovém boxu s víkem

2. Preparační nástroje

pouzdro s 10 preparačními nástroji

sada obsahuje břitvu s plastovou rukojetí, 2 skalpely, 2 pinzety, anatomické nůžky,

mikroskopovací nůžky, rovnou preparační jehlu, lancetu, zaoblenou sondu

umístěno v uzavíratelném plastovém pouzdře

kvalita LabGear

3. Ruční mikrotom

válcový mikrotom se svěrkou k uchycení na stůl

plochý mikrotomový nůž

Příloha č. 1 - Technická specifikace

4. Podložní sklíčka

sada podložních sklíček se zabroušenými hranami
velikost 76x26 mm
v krabičce

5. Podložní sklíčka s jamkou

sada podložních sklíček s jamkou v krabičce
velikost 76x26 mm, jedna jamka

6. Podložní sklíčko pro mikrotesty

hladký povrch, přetokové žlábkové
12 jamek o průměru 14 mm
velikost 88x56x4 mm

7. Krycí sklíčka

Sada krycích sklíček v krabičce
velikost 20x20 mm

8. Preparační misky

stohovatelná preparační miska z nerozbitného PP, kaučukové dno
možnost sterilizace do 135°C
velikost 32x22x6 cm

9. Čistící sada

6-ti dílná sada
pro nezbytnou údržbu mikroskopů, kamer, optiky, displejů a příslušenství
čistící papírové kapesníčky - 50 kusů
čistící roztok bez obsahu škodlivých látek
štetec na odstraňování prachu a nečistot
měkká čistící tkanina
bavlněné tampony – 10 kusů
ofukovací balónek

10. Steinheilova lupa

aplanatická a achromatická skládací lupa
skleněná čočka průměru 17 mm
zvětšení 10x
dodávka včetně pouzdra

11. Sada akrylových modelů I.

1. preparát struktur mozku

5 kusů vypreparovaných mozků různých živočichů, zalitých v akrylovém bloku

2. preparát struktur srdce

5 kusů vypreparovaných srdcí různých živočichů, zalitých v akrylovém bloku

preparáty zalité v akrylovém bloku

kvalita Lab Gear

Příloha č. 1 - Technická specifikace

12. Sada akrylových modelů II.

1. životní cyklus běláška zelného
2. životní cyklus kobylky luční
3. životní cyklus bource morušového
4. životní cyklus žáby

vývojová stádia různých živočichů
preparáty zalité v akrylovém bloku
kvalita Lab Gear

13. Květ jednoděložné rostliny

řez tulipánem zahradním – Tulipoeae flos
velikost 33x25x6,5 cm
možnost srovnání květů jedno a dvouděložné rostliny

14. Model květu dvouděložné rostliny

květ typické dvouděložné rostliny v 8-mi násobném zvětšení
viditelné semeníky s čnělkou a bliznou
čnělka v řezu
výška modelu 35 cm, hmotnost max. 0,4 kg
kvalita LabGear
model umístěn na podstavci

15. Model stonku dvouděložné rostliny

průřez tkáňovou strukturou fazolu obecného
zvětšeno 250x
plast v kvalitě Lab Gear
velikost 42x32x21 cm

16. Model stonku jednoděložné rostliny

průřez tkáňovou strukturou kukuřice
zvětšeno 40x
plast v kvalitě Lab Gear
velikost 49x45x40 cm

17. Model struktury listu

struktura listu s palisádovým parenchymem, houbovým parenchymem
a povrchovými strukturami průduchů se svěřacími buňkami
velikost 26x23,5x17 cm
na podložce
plast v kvalitě Lab Gear

18. Modely hub

soubor min. 12 modelů nejznámějších hub České republiky
vysoce naturalistické provedení, skutečná velikost
vzhledově i barevně nerozpoznatelné od skutečných hub
každá houba na podstavci s popiskou s českým a latinským názvem
naaranžované do skutečného prostředí (mech, tráva, dřevo apod.)
vyrobena ze speciálního plastu, obsah sady:

Příloha č. 1 - Technická specifikace

Hřib smrkový (*Boletus edulis*)

Hřib satan (*Boletus satanas*)

Hřib žlutomasý (*Xerocomus chrysteron*) nebo Suchohřib hnědý (*Xerocomus badius*)

Kozák březový (*Leccinum scabrum*)

Pečárka ovčí (*Agaricus arvensis*)

Václavka obecná (*Armillaria melea*)

Bedla vysoká (*Macrolepiota procera*)

Muchomůrka růžovka (*Amanita rubescens*)

Muchomůrka červená (*Amanita muscaria*)

Muchomůrka zelená (*Amanita phalloides*)

Holubinka nazelenalá (*Russula virescens*) nebo Holubinka trávozelená (*Russula aeruginea*)

Závojenka olovová (*Entoloma sinuatum*)

19. Kostra kapra obecného

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat

reálná velikost, reálná pozice

umístěno na dřevěném podstavci

pevný skleněný kryt

popiska s českým a latinským názvem

špičková kvalita zpracování

20. Kostra kura domácího

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat

reálná velikost, reálná pozice

umístěno na dřevěném podstavci

pevný skleněný kryt

popiska s českým a latinským názvem

špičková kvalita zpracování

21. Kostra zajíce polního

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat

reálná velikost, reálná pozice

umístěno na dřevěném podstavci

pevný skleněný kryt

popiska s českým a latinským názvem

špičková kvalita zpracování

22. Kostra kočky domácí

reálný kostěný preparát z pravých kostí zvířat

reálná velikost, reálná pozice

umístěno na dřevěném podstavci

pevný skleněný kryt

popiska s českým a latinským názvem

špičková kvalita zpracování

23. Kapr obecný (šupináč)

reálný dermoplastický preparát (vycpanina) v přirozené pozici

na podstavci z kořenového dřeva

popiska s českým a latinským názvem

špičková kvalita zpracování

Příloha č. 1 - Technická specifikace

24. Kufřík se vzorky bezobratlých

sada 27 přírodních vzorků (preparátů) bezobratlých živočichů

každý vzorek zalitý do akrylové pryskyřice

umožňující pohodlné pozorování vzorků ze všech stran

sada obsahuje tyto živočichy:

chroust, slunéčko, krtonožka, kudlanka, vosík, včela medonosná, mravenec,

chrobák, nosorožik kapucínek, monarcha stěhovavý, tesařík, cikáda, kněžovka,

křížák pruhovaný, vážka, cvrček, šváb, škorpión, stonožka, strašilka, květílka

cibulová, kreveta čínská, bourec morušový (stádia vývoje), krab, mořská hvězdice,

kobylka (stádia vývoje), roháč.

špičková kvalita zpracování 3B

rozměry zavřeného kufříku 42x33x8 cm

celková hmotnost 5 kg

25. Sbírka motýlů České republiky

přehled nejznámějších a nejrozšířenějších druhů motýlů ČR.

sada 5 zasklených sbírkových krabic o rozměrech cca 30x20 cm.

obsah krabic:

KRABICE 1

Papilionidae – otakárkovití

Zerynthia polyxena - pestrokřídlec podražcový

Iphiclides podalirius - otakárek ovocný

Papilio machaon - otakárek fenyklový

Parnassius apollo - jasoň červenooký (na fotce - chráněný zákonem)

Hesperiidae – soumráčníkovití

Carcharodus alceae - soumráčník slézový

Zyganoidea - vřetenuškovití

Zaganea osterodensis – vřetenuška chrastavcová

Lycaenidae – modráskovití

Lycaena virgaureae - ohniváček celíkový

Neozephyrus quercus - ostruháček dubový

Maculinea arion - modrásek černoskvřinný

Polyommatus bellargus - modrásek jetelový

KRABICE 2

Pieridae - běláskovití

Leptidea sinapis - bělásek hrachorový

Aporia crataegi - bělásek ovocný

Pieris brassicae - bělásek zelný

Pieris rapae - bělásek řepový

Pieris napi - bělásek řepkový

Pontia daplidice - bělásek rezedkový

Anthocharis cardamines - bělásek řeřichový

Colias crocea - žluťásek čilimníkový

Colias hyale - žluťásek čičorečkový

Gonepteryx rhamni - žluťásek řešetlákový

KRABICE 3

Nymphalidae - babočkovití

Apatura iris - batolec duhový

Limenitis camilla - bělopásek dvouřadý

Nymphalis antiopa - babočka osiková

Inachis io - babočka paví oko

Polygonia c-album - babočka bílé C

Aglais urticae - babočka kopřivová

Příloha č. 1 - Technická specifikace

Vanessa atalanta - babočka admirál
Vanessa cardui - babočka bodláková
Araschnia levana - babočka sítkovaná
Argynnis aglaja - perleťovec velký
Argynnis paphia - perleťovec stříbropásek
Melitaea cinxia - hnědásek kostkovaný
KRABICE 4

Satyridae – okáčovití

Melanargia galathea - okáč bojinkový
Hipparchia fagi - okáč medyňkový
Hipparchia semele - okáč metlicový
Minois dryas - okáč ovsový
Erebia aethiops - okáč kluběnkový
Maniola jurtina - okáč luční
Aphantopus hyperantus - okáč prosíčkový
Pararge aegeria - okáč pýrový
Lasiommata maera - okáč ječmínkový
Lasiommata megera - okáč zední
KRABICE 5

Saturniidae - martináči

Saturnia pavonia – marnináč habrový

Arctiidae - přástevníci

Arctia caja – přástevník medvědí

Catocala- stužkonosky

Catocala sponsa – stužkonoska švestková

Sphingidae - lišajovití

Acherontia atropos – lišaj smrtihlav
Sphinx ligustri – lišaj šefíkový
Smerinthus ocellatus – lišaj paví oko
Hyles euphorbiae – lišaj pryšcový

ostaní skupiny

Lymantria monacha - Bekyně mniška
Lasiocampa quercus - Bourovec dubový
Moma alpium - Šíповěnka dubová
Phalera bucephala - Vztyčnořitka lípová
špičková kvalita zpracování

26. Sběrka brouků České republiky

soubor 5 zasklených sbírkových krabic o rozměrech 30x23x5 cm
celkem 50 druhů nejrozšířenějších a nejznámějších brouků České republiky
opatřeno popiskami a vzdělávacím doprovodným materiálem
krabice 1: střevlíkovití, svižníkovití, potápníkovití
krabice 2: vrubounovití, roháči
krabice 3: tesaříkovití
krabice 4: nosatcovití, kovaříkovití, mrchožroutovití, drapčíkovití, pestrokrovečnickovití
krabice 5: světluškovití, potemníci, májky, kůrovci, slunéčka, mandelinkovití
špičková kvalita zpracování

27. Figurína pro 1. pomoc

model dospělého pacienta
resuscitační loutka pro realistický nácvik první pomoci
pro nepřímou srdeční masáž a dýchání z úst do úst
hygienický systém
vizuální monitoring

Příloha č. 1 - Technická specifikace

správné provedení KPR
barevný indikační mechanický proužek ve spodní části trupu
možnost tréninkové aplikace elektrod AED defibrilátoru
pohyb hrudníku při umělém dýchání
dýchací cesty otevřeny pouze při správném záklonu hlavy
realistický odpor v dýchacích cestách
realistický výdech
vznačný bod pro kompresi hrudníku
simulace záklonu hlavy, podepření brady a otevření úst
velikost 70x33x20 cm, hmotnost max. 3 kg
včetně 25 dýchacích sáčků, náhradní tváře a přepravní tašky

28. Stetoskop

s otočnou membránou z plastu
průměr membrány 40 mm

29. Tonometr

manžetový automatický tlakoměr s diplejmem
indikátor nepravidelného srdečního rytmu
klasifikace krevního tlaku
paměť na 30 měření
záznam průměrného TK
manžeta SlimFit 22 – 32 cm
podsvícené tlačítko Start
napájení pomocí AC adaptéru

30. Spirometr

praktický přístroj pro měření vitální kapacity plic
kulatá stupnice s ručičkou
bezproblémová a přesná měření
včetně 50 náustků

31. Lidská kostra se svaly

realistický model z nerozbitného plastu
odlitek mužské kostry se znázorněním trhlen, dutin a anatomických detailů
lebka rozložitelná na lebeční klenbu, spodinu lebeční a dolní čelist
postavení zubů odpovídá dospělému člověku
odnímatelné ruce, nohy a lebka
výška 170 cm
na pojízdném stojanu, včetně protiprachového krytu
špičková kvalita 3B

32. Struktura kosti

detailní model trojrozměrného řezu lamelární kostí
typická struktura rourovité kosti v 80 -ti násobném zvětšení
podélný a příčný řez, dvoustupňový řez vnitřní strukturou kostní dřevě

Příloha č. 1 - Technická specifikace

k názornému vysvětlení souhry jednotlivých složek: spongiózy, kompakty, okostice, kortakalisu, kostních buněk, Volkmanových a Haversových kanálků
plastový model na podstavci

33. Model horní a dolní čelisti

2,5x zvětšený anatomický model lidských čelistí
dolní čelist se všemi zuby
viditelné žlázy, tepny, žíly, nervy
rozpůlený špičák – dobře viditelná vnitřní struktura
horní čelist se všemi zuby
maxilární nerv a jeho rozdělení do zubů, maxilární dutina
plastový model na podstavci

34. Struktura zubu se zubním kazem

spodní stolička s kazem, zánětem, infekcí a zubním kamenem
anatomie zubu – sklovina, zubovina, dřev, nervy, žíly, vazy, čelistní kost

35. Lidský trup

oboupohlavní lidské torzo
rozložitelné na 24 dílů
lze rozložit na:
3 dílnou hlavu, 2 dílný žaludek, 4 dílná střeva, 2 dílná ženská prsa,
2 plicní laloky, 2 dílné srdce, játra se žlučníkem, přední polovinu ledviny,
3 dílné ženské genitálie s embryem, 4 dílné mužské genitálie
výška modelu 87 cm, hmotnost cca 7 kg
kvalita 3B
včetně ochranného obalu

36. Svalové vlákno

anatomický model 10 000x zvětšeného svalového vlákna
kosterní svalové vlákno, neuromuskulární ploténka
svalové vlákno jako základní prvek příčně pruhovaného svalstva
velikost 23,5x26x18,5 cm, hmotnost max. 1,3 kg
špičková kvalita 3B

37. Střevní sliznice

model rozložitelný na 3 dílčí části
nejdůležitější struktury sliznice lidského střeva
kvalita LabGear

38. Ramenní kloub

realistický funkční model lidského ramenního kloubu
k názorné demonstraci anatomie a mechaniky kloubu
v rozsahu celého fyziologického pohybu
lopatka, klíční kost, část kosti pažní a kloubních vazů

Příloha č. 1 - Technická specifikace

v životní velikosti
velikost 16x12x20 cm
špičková kvalita 3B

39. Loketní kloub

realistický funkční model lidského kolenního kloubu
k názorné demonstraci anatomie a mechaniky kloubu
v rozsahu celého fyziologického pohybu
část kosti stehenní, kosti holenní a kosti lýtkové
v životní velikosti
velikost 12x12x34 cm
špičková kvalita 3B

40. Model plic

transparentní 3D model umožňuje pozorování vnitřních částí plic
zachovány vnitřní prostorové poměry a vzájemná poloha bronchů
průdušnice s hlavními a lalokovými bronchy
segmentové bronchy z flexibilního materiálu
barevné rozlišení pro lepší orientaci
model na podstavci
velikost 22x18x37 cm, hmotnost max. 1,5 kg
kvalita LabGear

41. Model srdce

lidské srdce ve skutečné velikosti
rozložitelné na dva díly srdce s komorami, předsíněmi, žilami a aortou
přední srdeční stěna je snímatelná
velikost min. 19x12x12 cm
na stojanu
špičková kvalita 3B

42. Mozek

model lidského mozku
rozložitelný na dvě části
v mediálním řezu umožňuje pozorování důležitých mozkových struktur
na snímatelném podstavci
velikost 17,5x15x14 cm, hmotnost max 1 kg
špičková kvalita 3B

43. Barevná did. lebka

věrná reprodukce lidské lebky
skutečná velikost
22 individuálních kostí
barevně rozlišené kosti
možnost jednoduchého spojení

Příloha č. 1 - Technická specifikace

44. Řez hlavou

hlava, mozek, nervový systém
obrysový plochý model struktury hlavy
velikost 26x33x5 cm

45. Model oka

oko v oční jamce – 3 násobná velikost
se zrakovým nervem v přirozené poloze v kostní oční jamce
rozložitelné na 10 dílů
dvě poloviny bělma s rohovkou a úpony bočních svalů
dvě poloviny cévnatky se sítnicí
duhovka, oční čočka, sklivec
velikost 18x26x19 cm
na podstavci
kvalita LabGear

46. funkční model lidského oka

demonstrace optických funkcí oka
zobrazení předmětu na sítnici, akomodace oka, krátkozrakost, dalekozrakost,
oční pouzdro s nastavitelnou irisovou clonou
dvě konvexní čočky
pouzdro se sítnicí
korekční konvexní a konkávní čočky
včetně optické lavice – 50 cm, držáků a jezdců
uloženo v transportním kufříku

47. brýle alkohol za volantem

realistická simulace stavu opilosti
včetně pouzdra

48. sada smyslové vnímání

přístrojová souprava pro pokusy:
hmat a hmatové vnímání, citlivost kůže na teplo a chlad,
slepá skvrna, optické a haptické klamy, barevné vidění,
přenos obrazu pomocí zpětných brýlí, směrové slyšení,
slyšení tělesných zvuků a další
uloženo v transportním kufříku
včetně návodu na CD-ROM

49. funkce lidského těla

funkční lidský trup demonstrující funkce lidského těla
nervový systém, trávicí soustava, krevní oběh, močové cesty, dýchací soustava
světelná indikace funkcí
velikost min. 20 cm
průhledný a barevný plast, na podstavci

50. model krevního oběhu

znázornění funkce lidského srdce a části krevního oběhu
plastový model 28x22 cm

51. Model ucha

model lidského ucha na podstavci - rozložitelný na 2 části
zevní, střední a vnitřní ucho
bubínek, kladívko, kovádlínka a labyrint s hlemýžděm
hlemýžď, sluchový a rovnovážný nerv lze vyjmout

Příloha č. 1 - Technická specifikace

kvalita LabGear
velikost 25x17x10 cm

52. Model – řez kůží

70-ti násobně zvětšený model řezu lidskou kůží
struktura v trojrozměrném rozřazení
jednotlivé vrstvy kůže
vlasy, vlasové kořínky, mazové a potní žlázy, receptora, nervy a cévy
velikost 44x24x23 cm
na podložce
kvalita Lab Gear

53. Model ledvin

dvoudílný model ve skutečné velikosti
ledviny, nadledvinky, ledvinné cévy, vývody močovodů
velké cévy umístěné blízko ledvin
příčný řez s detailní vnitřní stavbou
ledvinné pánvičky, ledvinné kalichy, ledvinové kůry, ledvinové dřene
model na odnímatelném stojanu
velikost 21x18x28 cm, se stojanem 30 cm
hmotnost modelu max 1,2 kg

54. mitóza a meióza

sada dvou modelů
pomůcka pro pochopení buněčného dělení
9 stádií mitózy a 10 stádií meiózy
zvětšení 10000x
jednotlivé modely cca 60x45x6 cm, na podstavci

55. Mužská a ženská pánev

sada 2 anatomických modelů
modely v mediálních řezech
ukazují všechny důležité nstruktury mužské resp. ženské pánve
polovina genitálií je vyjímatelná
velikosti 35x33x13 resp. 35x33x10 cm
na podstavci s možností nástěnného upevnění

56. Model řezu dělohy s plodem a placentou

třídílný model lidského plodu
závislost mezi plodem, dělohou a placentou
velikost 18x13x13 cm
vyrobena ze speciálního plastu

57. Model viru

plastový demonstrační model
milionnásobné zvětšení viru

Příloha č. 1 - Technická specifikace

lipidový obal s proteinovými strukturami
lze odebrat jednotlivé komponenty
např. genetickou substanci viru RNA
spojovací elastické komponenty
velikost 50x50x40 cm

58. Model DNA

velký schématický model struktury dvojité štoubovice
12 párů bází – 1 závit
barevně kódované tvarované díly
6x oranžový thymin
6x modrý adenin
6x zelený guanin
6x žlutý cytosin
24x červená deoxyribosa
24x fialová skupina fosfátů
velikost 24x11 cm
včetně montážního návodu a podstavce

59. Stupnice tvrdosti

malá Mohsova stupnice tvrdosti
nerosty od tvrdosti 1 až 9
v kartonovém boxu s přihrádkami
s českým popisem

60. Drahé a ozdobné kameny

ukázka nalezišť drahých kamenů z oblasti České republiky
32 vzorků na zalaminovaném kartonu
v příklápěcí lepenkové krabici
velikost 38x25,3x3,5 cm, hmotnost max. 1 kg

61. Kameny ve šperkařství

sada drahých kamenů, používaných ve šperkařství
20 surovin a 20 kabošonů (muglí)
ukázka opracovaných kamenů
přípevněno na zalaminovaném kartonu
v zavírací lepenkové krabici
velikost 38x25,3x3,5 cm, hmotnost max. 1 kg

62. Sbírka minerálů

soubor 5 zasklených sbírkových krabic o rozměrech 30x23x5 cm
celkem 30 minerálů rozdělených do skupin
velikost vzorků cca 5x6 cm – sbírkové kusy
opatřeno popiskami a vzdělávacím doprovodným materiálem
Krabice 1: Prvky (tuha, síra), Halogenidy (sůl kamenná, fluorit), Sírany (sádrovec)
Krabice 2: Sulfidy (galenit, sfalerit, pyrit, antimonit, chalkopyrit)
Krabice 3: Oxidy (křevel, magnetit, opál, hnědel, bauxit)

Příloha č. 1 - Technická specifikace

Krabice 4: Oxidy (křemen, achát, ametyst, záhněda, růženín, citrín, křišťál)

Krabice 5: Uhlíčitany (kalcit, magnezit, malachit, azurit), Křemičitany (olivín, živec, slída, granát)
špičková kvalita zpracování

63. Sběrka hornin

soubor 2 sbírkových krabic o rozměrech 30x23x5 cm s plným víkem

celkem 21 hornin rozdělených do skupin

velikost vzorků cca 5x6 cm – sbírkové kusy

vzorky vyjímatelné z krabic

opatřeno popiskami a doprovodným vzdělávacím materiálem

Krabice 1: Vyuřelé horniny (tuf, pemza, žula, gabro, čedič, znělec, pegmatit), Přeměněné horniny (amfibolit, mramor, svor s granáty, rula, fylit)

Krabice 2: Usazené horniny (pískovec, slepenec, jílovec, vápenec, krápník, rašelina, opuka, břidlice, droba)

špičková kvalita zpracování

64. Sběrka fosilií

soubor 4 prosklených sbírkových krabic o rozměrech 30x23x5 cm

celkem 18 fosilií rozdělených do časových skupin

velikost vzorků cca 5x6 cm – reálné sbírkové kusy

opatřeno popiskami a vzdělávacím doprovodným materiálem – schémata, časové osy, obrázky

Krabice 1: Prvohory – moře (stromatolity, trilobiti, ramenonožec, lilijice, korál)

Krabice 2: Prvohory – močály (přeslička, plavuně)

Krabice 3: Druhoohory (amonit, belemnit, mlž, ježovka, plži)

Krabice 4: Třetihory (zkamenělá ryba, zuby žraloků, otisk listu, zkamenělé dřevo)

špičková kvalita zpracování

65. Geologické kladívko

výkovek z jednoho kusu velmi kvalitní oceli

plastová rukojeť

tvrdost 53 – podle Rockwella

min. pevnost v ohybu i lomu 330 kg

délka násady 29 cm

hmotnost 745 g

66. digitální váha

váživost 200g, přesnost 0,1g

lehké přenosné váhy s ochranou proti stříkající vodě

velký LCD displej

ochrana proti přetížení

nulování, funkce tara, indikace přetížení

nabíjecí síťový zdroj 12V/AC

možný provoz na baterie

67. mikniinkubátor

stolní přístroj, vhodný pro inkubaci

25°C až 45°C

26W/230V

teploměr v přístroji

třída ochrany II

Příloha č. 1 - Technická specifikace

vnitřní rozměry cca 22x12x15 cm

vnější rozměry cca 31x153,5x17 cm

68. Butanový plynový kahan

Bunnsenův kompaktní kahan pro provoz s kartušemi
montážní systém Clip and Go pro jednoduchou výměnu kartuše
včetně plynové katuše

69. Jednorázové rukavice

ochranné vinylové rukavice

pudrované

sada 100 kusů

ZŠ Pěší

1. Van de Graaffův generátor

přístroj k produkci vysokého napětí pro pokusy s elektrickým polem
na ruční pohon

nekonečný gumový pás poháněný klikou
třením se přepravuje elektrický náboj do koule

včetně malého elektroskopu

připojení 4 mm zdičkami

bezpečné napětí až 5000 V

délka jisker do 5 mm

výška přístroje 36 cm

průměr koule 12 cm

2. SEG Mechanika 1

žakovská sada pro pokusy z oblasti mechaniky

sada obsahuje všechny přístroje a materiály ke studiu základních zákonitostí

u pevných, kapalných a plyných látek

pro pokusy:

mechanika pevných těles

objem, hustota tělesa, působení síly, pružinový siloměr

Hookův zákon, ohyb, listové pružiny,

silové působení, skládání sil

rovnováha, stabilita, setrvačnost, tření

páky, váhy, kladky, nakloněná rovina

mechanika kapalných těles

povrchové jevy, spojené nádoby

šíření tlaku v kapalinách

Karteziánský potápeč, manometr

hydrostatický tlak

sací a tlakové čerpadlo

kapilární jevy, adhezní síly

povrchové napětí kapalin, vztlak

hustoměr, plavání, klesání

využití vodní síly

mechanika plyných těles

vzduch jako těleso, stlačování a rozpínání

atmosférický tlak, podtlak a přetlak

pístový manometr, model stříčky

Příloha č. 1 - Technická specifikace

potápěčský zvon, tepelné motory
silové účinky plynů

obsahuje:

stativový materiál

siloměr, upevňovací elementy, spirálovou pružinu,

válečky, páku, vážní misky, váhy,

vaničku, karteziánského potápěče,

odsávací baňku, stříkačky, hadice,

lopatkové kolo, desku pro pokusy se vzduchovým polštářem,

nálevku, filtrační trubky, aj.

včetně návodu na provádění pokusů, šablon k pokusům a příručky pro učitele

uloženo ve dvou plastových boxech

3. Sada měřících přístrojů

sada 4 ručních měřících přístrojů v odolném transportním kufříku

přístroj na měření teploty a vlhkosti vzduchu

rozsah měření teploty -10 °C až +50 °C, vlhkosti vzduchu 10 až 100%

luxmetr

rozsah měření 0 až 20 000 luxů

anemometr s vrtulkou

rozsah měření 0 až 90 km/h

sonometr

rozsah měření 30 až 130 dB, hodnocení A

rozměry kufříku

39 x 28 x 10 cm

4. Model generátoru

výstupní napětí 4,5 – 6 V

výstupní proud do 100 mA

stabilní izolovaný podstavec

klika k roztáčení generátoru

komutátor se 2 výstupními zdičkami

tyčový magnet

5. Osciloskop

digitální paměťový osciloskop 30 Mhz

TFT barevný displej 20 cm, 800 x 600 pix.

USB rozhraní pro přenos dat

možnost uložení dat na Flash USB

výstup VGA pro externí monitor

funkce autoseť a autoscale

rozhraní LAN

interní paměť pro 10 milionů bodů na kanál nebo 15 tvarů

20 automatických měřících režimů

bezpečnost EN 61010-1, CAT II

šířka pásma 30 Mhz

počet kanálů 2

vzorkovací frekvence na kanál 125 Msa/s

vertikální citlivost 2 mV-10 V na dílek

DC přesnost +/-3%

vertikální měření 0,5 Sa/s- 250 Msa/s

Edge, Video, Pulse, Slope

režim auto, normal, single

provozní napětí 100 – 240 V

rozměry 35,5 x 18 x 12 cm, hmotnost 1,6 kg

Příloha č. 1 - Technická specifikace

včetně 2 BNC kabelů, USB kabelu, SW-CD, síťového kabelu, 2 sond, transportní tašky a návodu

6. Elektrický proud a magnetismus

souprava pro žákovská cvičení

pro pokusy:

baterie a její funkce

elektrochemické prvky

vodiče a nevodiče

elektrický odpor

sériové a paralelní zapojení

přeměna elektrického proudu na teplo

magnety a magnetismus

kompas a geomagnetické pole Země

elektromagnetismus magnetická indukce

magnetické pole vodiče

elektromagnety

elektrický zvonek

měření proudu a napětí

souprava obsahuje:

vodiče, svorky, přepínač, žárovky s objímkou,

elektrický zvonek, magnetickou jehlu,

voltmetr, ampérmetr, magnet, kalorimetr,

teploměr, elektrody baterie, plovoucí magnet,

cívku a jádro cívky, kompas

vše uloženo v plastovém kufru 43 x 25 x 27 cm

včetně návodu na provádění pokusů

7. Elektromagnetismus

souprava pro žákovská cvičení

pro pokusy:

jak vzniká magnetismus

magnetické materiály

magnetické síly

vodiče a cívky

magnetické pole Země

Lorentzova síla

magnetické působení elektrického proudu

elektromagnety

elektrický zvonek

Ampétův zákon

elektromagnetická indukce

magnetický tok

Lentzovo pravidlo

vše uloženo v plastovém kufru 43 x 25 x 27 cm

včetně návodu na provádění pokusů

8. Pohyb

souprava pro žákovská cvičení z dynamiky

umožňuje provádět 22 pokusů k tématům:

rovnoměrný a přímočarý pohyb

zrychlený pohyb

volný pád

třecí síly

2. Newtonův zákon

princip setrvačnosti

Příloha č. 1 - Technická specifikace

druhy pohybů

kyvadla

zachování energie

působení síly na těleso

obsahuje:

stativový materiál

pružinu, skládací metr, provázek,

závaží, kyvné koule, kladku,

jízdní dráhu, jízdní vozík,

třecí těleso, světelné závory s držákem,

chronometr, šroubovák

vše uloženo v plastovém kufru 43 x 25 x 27 cm

včetně návodu na provádění pokusů

9. Rovnováha

souprava pro žákovská cvičení z mechaniky

31 pokusů na téma rovnováha:

co je síla?

Síly v akci

co je rovnováha?

Sčítání a rozklad sil

těžiště, třecí síly

jednoduché stroje, páka kladkostroj, nakloněná rovina

tlaky, síly v kapalinách, spojené nádoby

tlakoměr, atmosférický tlak

obsahuje:

stativový materiál

nepravidelný kotouč

závaží s háčky, závaží s drážkou,

nakloněnou rovinu, jízdní vozík, řemenice,

pružinovou váhu, úhelníkový kotouč,

PVC tyč, gumový míček, tyčový magnet,

páku, tlakový přístroj, manometr, trychtýř,

odměrku, kádinku, stříkačku, zkumavku

vše uloženo v plastovém kufru 43 x 25 x 27 cm

včetně návodu na provádění pokusů

10. Dynamika

souprava pro žákovská cvičení na téma dynamika

18 jednoduchých pokusů k tématům:

rovnoměrné a lineární pohyby

volný pád

měření rychlosti

příčiny pohybu

působení sil na těleso

obsahuje:

skládací metr, jízdní dráhu, jízdní vozík,

světelné závory s držáky, časovač,

vratnou kladku, závaží s háčky, kotoučová závaží,

vše uloženo v plastovém kufru 43 x 25 x 27 cm

včetně návodu na provádění pokusů

11. Síla, hmotnost a hustota

souprava pro žákovská cvičení na téma síly

23 jednoduchých pokusů s tématy:

Příloha č. 1 - Technická specifikace

co je síla?

působení dvou těles vzájemně na sebe

druhy sil, gravitace

co je to tíha a hustota?

hmotnost tělesa

grafické znázornění sil

pružinové váhy

vztah mezi objemem a hmotností

setrvačnost

základní zákony dynamiky

obsahuje:

stativový materiál,

kouli, pružinovou váhu, metr,

magnety, PVC tyč, dvouramennou váhu, jízdní dráhu,

jízdní vozíky, míček s provázkem,

závaží, kouli s kroužkem, odpalovací zařízení,

ocelové koule, válce

sada se dodává v kartonu

včetně návodu k pokusům

12. Hmat, zrak, sluch

Žákovská sada v praktickém kufříku

umožňuje testovat tři lidské smysly ve 28 pokusech

pro pokusy:

čítí, citlivost kůže, hmat

vnímání tepla, rozdíly ve vnímání hmatu

šíření světla, světelné paprsky, světlo a tma

světlo a stín, nasměrování světla

zrcadlové obrazy, kumulace a rozptyl světla

jak vidí oko ?, brýle

princip kamery, dalekohledu a mikroskopu

vznik tónů a zvukových vln

šíření zvukových vln

obsahuje:

kartáč na zkumavky, preparační jehlu, vzorky materiálů,

profilovou lištu se stativovým materiálem,

bikonvexní a bikonkávní čočky, zdroj světla,

box na kametu, stůl s tyčí,

filtrační trubku, ušní olivy,

naslouchací hadice, držáky na clony a zrcadla,

čajovou svíčku, ladičku, optické clony,

optická tělesa, hranoly, zrcadla, stínítka,

kyvetu, držák na clony a diapozitivy

včetně návodu na provádění pokusů

včetně zdroje napětí 12V / 2A DC

13. Model čtyřdobého spalovacího motoru

Model demonstruje funkci všech částí motoru, řízení ventilů, zapalování a karburátor. Setrvačnickový pohon. Zapalovací jiskra je indikována rozsvícením žárovky v zapalovací svíčce. Přípojka baterie.

Odhadovaná velikost: 250 x 200 x 390 mm. 2,4 kg.

14. Jednoduchý model parního stroje

Standardní model parního stroje bez regulátoru a manometru.

Odhadované rozměry:

200 mm x 140 mm x 220 mm (d x š x v)

Příloha č. 1 - Technická specifikace

15. Žakovská sada pro elektrochemii

pro provádění pokusů:

vodivost kapalin, elektrolyty, neelektrolyty

konduktometrická analýza

pohyb iontů

elektrolýza jodidu zinečnatého

výroba Danielova článku a článku Cu/Fe

Edisonův akumulátor

galvanizování a eloxování

uloženo v plastovém transportním kufříku

podrobný návod na provádění, včetně pracovních listů a CD-ROM

16. Magnetická periodická tabulka – SET 2

magnetická tabule (s dřevěným rámem) velikosti 50cm x 40cm, na níž je na barevné folii natištěná periodická tabulka a Bohrovův model atomu na celé ploše 46,4cm x 36,4cm

magnetické proužky sloužící k zakrytí názvů či značek prvků (640 kusů)

magnetické elektrony (288 kusů)

magnetické protony (288 kusů)

magnetické neutrony (288 kusů)

17. Sada pro destilaci

kompletní sada pro demonstraci destilace

a provádění preoarativních destilačních pokusů

včetně stojanového vybavení

system s výhradně šroubovými spoji (šroubovací krytka, silikonové těsnění a PTFE manžeta)

jednodušší manipulace oproti zábrusovým spojům

spolehlivé a těsné spoje

minimální obsah sady:

bnka 100 ml

kádinka 100 ml

destilační nástavec s prodlužovacím dílem

chladič podle Westa

teploměr s rozsahem -10 až +110 °C

profilová lišta s patkami

úchyty, upevňovací spona

stativová tyč 330 mm

dvojitě hrdlo

přidržený kroužek

trojnožka

lihový kahan

keramická drátěná síť

bezpečnostní podložka

gumová hadička pro připojení chladicí vody

převrtačka s pěnovou vložkou a víkem

18. Žakovský teploměr

alkoholová náplň červené barvy

rozsah měření -10 °C až +150 °C

přesnost 1 °C

délka teploměru 30,5 cm

19. Dvouramenné váhy

klasické analytické dvouramenné váhy

váživost 100 g

Příloha č. 1 - Technická specifikace

přesnost 0,02 g
aretační páka
dřevěný podstavec se šuplíkem pro uschování závaží
včetně sady závaží
velikost 32 x 28 x 15 cm

20. Digitální žákovské stopky

ergonomický tvar, kvalita Lab Gear
LCD displej
100 s – 30 minut, 1 s – 24 hod
mezičasy, datum, přesný čas, alarm
pouzdro z odolného ABS plastu
velikost 72 x 65 x 17 mm, hmotnost 40 g
včetně baterie LR44

21. Telurium

pro vysvětlení otázek s působivou demonstrací
Proč se střídá noc a den?
Které souhvězdí přezáří Slunce ?
Kde je na Zemi léto a kde zima ?
V jakém postavení vidíme Měsíc na Zemi ?
Zatmění Slunce a Měsíce.
Co je vlastně jeden měsíc ?
Systém modelu Země – Měsíc na nosném rameni
Slunce na stabilním kovovém podstavci
žárovka v modelu Slunce vytváří světlo dopadající na Zemi a Měsíc
dobře pozorovatelné stínové jevy
horní část Slunce odnímatelná
napájení 230 V
zdroj světla E 14 – 40W – matná
rozměry 26x33 cm bez tyče se Zemí
průměr Slunce 20 cm
průměr Země 12 cm
průměr Měsíce 3,5 cm
vzdálenost Slunce – Země 50 cm
hmotnost 4 kg

22. Mechanická stavebnice

klasická česká stavebnice
lakované kovové díly s otvory na šroubky
1405 kusů součástek ve 153 druzích
balení v pěti patrech
elektromotorek, pásy, traktorová kola, ozubená a převodová kola, pásy, úhelníky, spojovací materiál
lze sestavit velké stroje, vozidla, raketoplán a mnoho dalšího
pomocí převodů a elektromotorku lze modely rozpohybovat
návod na sestavení 130 modelů
podle vlastní fantazie lze sestavit i množství vlastních modelů
celková hmotnost stavebnice 6,6 kg

23. Robotická stavebnice

kombinace univerzálního stavebnicového systému typu Lego s nejmodernější technologií
kreativní sada pro sestavování a ovládání robotů
možnost sestavení TRACK3R, R3PTAR, SPIK3R, EV3RSTORM a GRIPP3R
oživení a ovládání přes intuitivní programovací rozhraní
srdcem produktu je inteligentní počítač EV3 s procesorem ARM9

Příloha č. 1 - Technická specifikace

USB port pro internetové a WiFi připojení
čtečka mikro SD karet
podvícená tlačítka
4 konektory pro připojení motorů, 3 interaktivní servomotory
dálkové ovládání
barevný senzor, senzor pohybu a infračervený senzor
obsahuje více než 550 dílů
návod na sestavení 5 robotů
včetně SW v EN nebo DE mutaci, český návod

24. Optika na magnetické tabuli

minimální požadavky na obsah sady:
lampa xenonová 6V/20W, připojení vlevo
lampa xenonová 6V/20W, připojení vpravo
magnetická čočka plankonkávní
2 magnetické čočky plankonvexní
zrcadlo rovinné, magnetické
zrcadlo pružné, magnetické
stínítko polokoule a stínítko válec
4 šipky
4 clony

25. Tabule magnetická k optice – komplet

nutné příslušenství k sadě Optika
sada obsahuje:
velkou stativovou základnu
pár magnetických nosičů tabule
pár stolních svorníků
magnetickou oboustrannou zeleno-bílou tabuli

Příloha č. 2 – Soupis dodávky

Pomůcky							
poř.č.	Popis	Dodavatel	ks	ks bez DPH	ks vč.DPH	Celkem bez DPH	Celkem s DPH
1	Badatelská sada - měřící čidla	Neulog	4	40 000 Kč	48 400 Kč	160 000,00 Kč	193 600,00 Kč
2	Badatelská sada - měřící čidla	Neulog	3	42 000 Kč	50 820 Kč	126 000,00 Kč	152 460,00 Kč
3	Badatelská sada - měřící čidla	Neulog	3	47 000 Kč	56 870 Kč	141 000,00 Kč	170 610,00 Kč
4	preparační nástroje	Conatex	30	370 Kč	448 Kč	11 100,00 Kč	13 431,00 Kč
5	ruční mikrotom	Conatex	5	3 000 Kč	3 630 Kč	15 000,00 Kč	18 150,00 Kč
6	podložní sklíčka	Conatex	30	70 Kč	85 Kč	2 100,00 Kč	2 541,00 Kč
7	podložní sklíčka s jamkou	Conatex	5	100 Kč	121 Kč	500,00 Kč	605,00 Kč
8	krycí sklíčka	Conatex	60	35 Kč	42 Kč	2 100,00 Kč	2 541,00 Kč
9	preparační misky	Conatex	10	320 Kč	387 Kč	3 200,00 Kč	3 872,00 Kč
10	čistící sada	Intraco	10	340 Kč	411 Kč	3 400,00 Kč	4 114,00 Kč
11	Steinheilova lupa	Conatex	30	200 Kč	242 Kč	6 000,00 Kč	7 260,00 Kč
12	květ jednoděložné rostliny	Conatex	1	1 700 Kč	2 057 Kč	1 700,00 Kč	2 057,00 Kč
13	květ dvouděložné rostliny	Conatex	1	1 600 Kč	1 936 Kč	1 600,00 Kč	1 936,00 Kč
14	stonek jednoděložné rostliny	Conatex	1	1 800 Kč	2 178 Kč	1 800,00 Kč	2 178,00 Kč
15	stonek dvouděložné rostliny	Conatex	1	2 700 Kč	3 267 Kč	2 700,00 Kč	3 267,00 Kč
16	model struktury listu	Helago	1	900 Kč	1 089 Kč	900,00 Kč	1 089,00 Kč
17	modely hub	Natura	1	24 500 Kč	29 645 Kč	24 500,00 Kč	29 645,00 Kč
18	kostra kapra obecného	Natura	1	16 000 Kč	19 360 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
19	kostra kura domácího	Natura	1	16 000 Kč	19 360 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
20	kostra králíka	Natura	1	16 000 Kč	19 360 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
21	kostra kočky domácí	Natura	1	15 600 Kč	18 876 Kč	15 600,00 Kč	18 876,00 Kč
22	kostra hada	Natura	1	13 000 Kč	15 730 Kč	13 000,00 Kč	15 730,00 Kč
23	kostra žáby	Natura	1	10 100 Kč	12 221 Kč	10 100,00 Kč	12 221,00 Kč
24	sada lebek domácích zvířat	Natura	1	15 800 Kč	19 118 Kč	15 800,00 Kč	19 118,00 Kč
25	sada lebek	Natura	1	14 400 Kč	17 424 Kč	14 400,00 Kč	17 424,00 Kč

Příloha č. 2 – Soupis dodávky

26	veverka obecná	Natura	1	11 500 Kč	13 915 Kč	11 500,00 Kč	13 915,00 Kč
27	sýkora koňadra	Natura	1	5 750 Kč	6 958 Kč	5 750,00 Kč	6 957,50 Kč
28	kapr obecný šupináč	Natura	1	12 900 Kč	15 609 Kč	12 900,00 Kč	15 609,00 Kč
29	štika obecná	Natura	1	17 200 Kč	20 812 Kč	17 200,00 Kč	20 812,00 Kč
30	okoun říční	Natura	1	10 750 Kč	13 008 Kč	10 750,00 Kč	13 007,50 Kč
31	lín obecný	Natura	1	10 750 Kč	13 008 Kč	10 750,00 Kč	13 007,50 Kč
32	pstruh potoční/obecný	Natura	1	10 750 Kč	13 008 Kč	10 750,00 Kč	13 007,50 Kč
33	sbírka motýlů ČR	Natura	1	4 000 Kč	4 840 Kč	4 000,00 Kč	4 840,00 Kč
34	sbírka brouků ČR	Natura	1	4 000 Kč	4 840 Kč	4 000,00 Kč	4 840,00 Kč
35	ropucha obecná	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
36	skokan zelený	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
37	rosnička zelená	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
38	kuňka obecná	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
39	blatnice skvrnitá	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
40	mlok skvrnitý	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
41	čolek obecný	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
42	užovka obojková	Natura	1	8 600 Kč	10 406 Kč	8 600,00 Kč	10 406,00 Kč
43	zmije obecná	Natura	1	8 600 Kč	10 406 Kč	8 600,00 Kč	10 406,00 Kč
44	ještěrka obecná	Natura	1	5 200 Kč	6 292 Kč	5 200,00 Kč	6 292,00 Kč
Cena celkem za ZŠ Chrustova				-	-	766 900 Kč	927 949 Kč
1	badatelská sada-měřící čidla	Neulog	10	47 000 Kč	56 870,00 Kč	470 000,00 Kč	568 700,00 Kč
2	preparační nástroje	Conatex	30	370 Kč	447,70 Kč	11 100,00 Kč	13 431,00 Kč
3	ruční mikrotom	Conatex	10	3 000 Kč	3 630,00 Kč	30 000,00 Kč	36 300,00 Kč
4	podložní sklíčka	Conatex	30	70 Kč	84,70 Kč	2 100,00 Kč	2 541,00 Kč
5	podložní sklíčko s třemi jamkami	Conatex	10	100 Kč	121,00 Kč	1 000,00 Kč	1 210,00 Kč
6	krycí sklíčka	Conatex	60	35 Kč	42,35 Kč	2 100,00 Kč	2 541,00 Kč
7	preparační misky	Conatex	10	320 Kč	387,20 Kč	3 200,00 Kč	3 872,00 Kč
8	čistící sada	Intraco	10	340 Kč	411,40 Kč	3 400,00 Kč	4 114,00 Kč
9	Steinheilova lupa	Conatex	30	200 Kč	242,00 Kč	6 000,00 Kč	7 260,00 Kč

Příloha č. 2 – Soupis dodávky

10	akrylové modely I.	Conatex	1	5 400 Kč	6 534,00 Kč	5 400,00 Kč	6 534,00 Kč
11	akrylové modely II.	Conatex	1	4 800 Kč	5 808,00 Kč	4 800,00 Kč	5 808,00 Kč
12	květ jednoděložné rostliny	Conatex	1	1 700 Kč	2 057,00 Kč	1 700,00 Kč	2 057,00 Kč
13	květ dvouděložné rostliny	Conatex	1	1 600 Kč	1 936,00 Kč	1 600,00 Kč	1 936,00 Kč
14	stonek jednoděložné rostliny	Conatex	1	1 800 Kč	2 178,00 Kč	1 800,00 Kč	2 178,00 Kč
15	stonek dvouděložné rostliny	Conatex	1	2 700 Kč	3 267,00 Kč	2 700,00 Kč	3 267,00 Kč
16	model struktury listu	Helago	1	900 Kč	1 089,00 Kč	900,00 Kč	1 089,00 Kč
17	modely hub	Natura	1	24 500 Kč	29 645,00 Kč	24 500,00 Kč	29 645,00 Kč
18	kostra kapra obecného	Natura	1	16 000 Kč	19 360,00 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
19	kostra kura domácího	Natura	1	16 000 Kč	19 360,00 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
20	kostra králíka	Natura	1	16 000 Kč	19 360,00 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
21	kostra kočky domácí	Natura	1	15 600 Kč	18 876,00 Kč	15 600,00 Kč	18 876,00 Kč
22	kapr obecný šupináč	Natura	1	12 900 Kč	15 609,00 Kč	12 900,00 Kč	15 609,00 Kč
23	kufřík se vzorky bezobratlých	Helago	1	10 000 Kč	12 100,00 Kč	10 000,00 Kč	12 100,00 Kč
24	sbírka motýlů ČR	Natura	1	4 000 Kč	4 840,00 Kč	4 000,00 Kč	4 840,00 Kč
25	sbírka brouků ČR	Natura	1	4 000 Kč	4 840,00 Kč	4 000,00 Kč	4 840,00 Kč
26	figurína pro 1. pomoc	Bexamed	2	5 850 Kč	7 078,50 Kč	11 700,00 Kč	14 157,00 Kč
27	stetoskop	Conatex	10	300 Kč	363,00 Kč	3 000,00 Kč	3 630,00 Kč
28	tonometr	Helago	5	1 300 Kč	1 573,00 Kč	6 500,00 Kč	7 865,00 Kč
29	spirometr	Conatex	5	6 300 Kč	7 623,00 Kč	31 500,00 Kč	38 115,00 Kč
30	lidská kostra se svaly	Conatex	1	10 350 Kč	12 523,50 Kč	10 350,00 Kč	12 523,50 Kč
31	struktura kosti	Conatex	1	3 600 Kč	4 356,00 Kč	3 600,00 Kč	4 356,00 Kč
32	model horní a dolní čelisti	Helago	1	6 250 Kč	7 562,50 Kč	6 250,00 Kč	7 562,50 Kč
33	struktura zubu se zubním kazem	Helago	1	1 100 Kč	1 331,00 Kč	1 100,00 Kč	1 331,00 Kč
34	lidský trup	Conatex	1	27 100 Kč	32 791,00 Kč	27 100,00 Kč	32 791,00 Kč
35	svalové vlákno	Helago	1	6 600 Kč	7 986,00 Kč	6 600,00 Kč	7 986,00 Kč
36	střevní sliznice	Conatex	1	3 400 Kč	4 114,00 Kč	3 400,00 Kč	4 114,00 Kč
37	ramenní kloub	Helago	1	2 000 Kč	2 420,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
38	loketní kloub	Helago	1	2 000 Kč	2 420,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
39	model plic	Conatex	1	1 100 Kč	1 331,00 Kč	1 100,00 Kč	1 331,00 Kč

Příloha č. 2 – Soupis dodávky

40	model srdce	Conatex	1	2 000 Kč	2 420,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
41	mozek	Conatex	1	3 500 Kč	4 235,00 Kč	3 500,00 Kč	4 235,00 Kč
42	barevná didaktická lebka	Helago	1	8 000 Kč	9 680,00 Kč	8 000,00 Kč	9 680,00 Kč
43	řez hlavou	Helago	1	3 000 Kč	3 630,00 Kč	3 000,00 Kč	3 630,00 Kč
44	funkční model lidského oka	Conatex	1	20 000 Kč	24 200,00 Kč	20 000,00 Kč	24 200,00 Kč
45	brýle – alkohol za volantem	Conatex	2	6 500 Kč	7 865,00 Kč	13 000,00 Kč	15 730,00 Kč
46	sada smyslové vnímání	Conatex	1	15 000 Kč	18 150,00 Kč	15 000,00 Kč	18 150,00 Kč
47	model oběhové soustavy	Conatex	1	10 000 Kč	12 100,00 Kč	10 000,00 Kč	12 100,00 Kč
48	model krevního oběhu	Conatex	5	2 000 Kč	2 420,00 Kč	10 000,00 Kč	12 100,00 Kč
49	model ucha	Conatex	1	2 000 Kč	2 420,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
50	řez kůží	Conatex	1	3 000 Kč	3 630,00 Kč	3 000,00 Kč	3 630,00 Kč
51	model ledvin	Conatex	1	1 500 Kč	1 815,00 Kč	1 500,00 Kč	1 815,00 Kč
52	mitóza a meióza	Conatex	1	25 000 Kč	30 250,00 Kč	25 000,00 Kč	30 250,00 Kč
53	mužská a ženská pánev	Conatex	1	11 500 Kč	13 915,00 Kč	11 500,00 Kč	13 915,00 Kč
54	model řezu dělohy s plodem a placentou	Conatex	1	4 000 Kč	4 840,00 Kč	4 000,00 Kč	4 840,00 Kč
55	model viru	Conatex	1	3 000 Kč	3 630,00 Kč	3 000,00 Kč	3 630,00 Kč
56	velký model DNA	Conatex	10	2 000 Kč	2 420,00 Kč	20 000,00 Kč	24 200,00 Kč
57	stupnice tvrdosti	Conatex	10	1 300 Kč	1 573,00 Kč	13 000,00 Kč	15 730,00 Kč
58	drahé a ozdobné kameny	Špalek	1	2 000 Kč	2 420,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
59	kameny ve šperkařství	Špalek	1	3 500 Kč	4 235,00 Kč	3 500,00 Kč	4 235,00 Kč
60	sbírka minerálů	Špalek	1	10 000 Kč	12 100,00 Kč	10 000,00 Kč	12 100,00 Kč
61	sbírka hornin	Špalek	1	3 000 Kč	3 630,00 Kč	3 000,00 Kč	3 630,00 Kč
62	sbírka fosílií	Natura	1	16 000 Kč	19 360,00 Kč	16 000,00 Kč	19 360,00 Kč
63	geologické kladívko	Conatex	5	1 500 Kč	1 815,00 Kč	7 500,00 Kč	9 075,00 Kč
64	digitální váha 200g/0,1g	Conatex	10	1 450 Kč	1 754,50 Kč	14 500,00 Kč	17 545,00 Kč
65	miniinkubátor	Conatex	1	11 500 Kč	13 915,00 Kč	11 500,00 Kč	13 915,00 Kč
66	butanový plynový kahan	Conatex	11	1 500 Kč	1 815,00 Kč	16 500,00 Kč	19 965,00 Kč
67	jednorázové rukavice bal. 100Ks	Conatex	10	200 Kč	242,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
68	podložní sklíčko s mikrotesty	Conatex	10	180 Kč	217,80 Kč	1 800,00 Kč	2 178,00 Kč
69	model oka	Conatex	1	1 050 Kč	1 270,50 Kč	1 050,00 Kč	1 270,50 Kč

Příloha č. 2 – Soupis dodávky

Cena celkem za ZŠ Škrobálkova				-	-	1 039 850,00 Kč	1 258 218,50 Kč
1	Van de Graaffův generátor	Conatex	1	10 000 Kč	12 100,00 Kč	10 000,00 Kč	12 100,00 Kč
2	mechanika 1	ML chemica	10	17 000 Kč	20 570,00 Kč	170 000,00 Kč	205 700,00 Kč
3	sada měřících přístrojů	Conatex	10	7 000 Kč	8 470,00 Kč	70 000,00 Kč	84 700,00 Kč
4	model generátoru	Conatex	1	2 700 Kč	3 267,00 Kč	2 700,00 Kč	3 267,00 Kč
5	osciloskop	Conatex	1	14 593 Kč	17 700,00 Kč	14 593,00 Kč	17 700,00 Kč
6	elektrický proud a magnetismus	Conatex	10	16 000 Kč	19 360,00 Kč	160 000,00 Kč	193 600,00 Kč
7	Elektromagnetismus	Conatex	10	13 000 Kč	15 730,00 Kč	130 000,00 Kč	157 300,00 Kč
8	pohyb	Conatex	5	18 950 Kč	22 929,50 Kč	94 750,00 Kč	114 647,50 Kč
9	rovnováha	Conatex	1	7 100 Kč	8 591,00 Kč	7 100,00 Kč	8 591,00 Kč
10	dynamika	Conatex	5	5 700 Kč	6 897,00 Kč	28 500,00 Kč	34 485,00 Kč
11	síla, hmotnost, hustota	Conatex	11	6 000 Kč	7 260,00 Kč	66 000,00 Kč	79 860,00 Kč
12	hmat, zrak, sluch	ML chemica	10	12 500 Kč	15 125,00 Kč	125 000,00 Kč	151 250,00 Kč
13	model čtyřdobého spalovacího motoru	NTL	1	3 600 Kč	4 356,00 Kč	3 600,00 Kč	4 356,00 Kč
14	jednoduchý model parního stroje	Conatex	1	3 550 Kč	4 295,50 Kč	3 550,00 Kč	4 295,50 Kč
15	žakovská sada pro elektrochemii	ML chemica	10	5 000 Kč	6 050,00 Kč	50 000,00 Kč	60 500,00 Kč
16	magnetická periodická tabulka Duo - SET 2	Bažacký	1	18 200 Kč	22 022,00 Kč	18 200,00 Kč	22 022,00 Kč
17	destilace	Bažacký	1	9 450 Kč	11 434,50 Kč	9 450,00 Kč	11 434,50 Kč
18	žakovský teploměr	Conatex	20	1 050 Kč	1 270,50 Kč	21 000,00 Kč	25 410,00 Kč
19	váhy dvouramenné 100g/0,02g	Conatex	10	3 500 Kč	4 235,00 Kč	35 000,00 Kč	42 350,00 Kč
20	stopky	Conatex	11	150 Kč	181,50 Kč	1 650,00 Kč	1 996,50 Kč
21	tellurium	Conatex	2	11 700 Kč	14 157,00 Kč	23 400,00 Kč	28 314,00 Kč
22	mechanická stavebnice	Merkur	20	4 500 Kč	5 445,00 Kč	90 000,00 Kč	108 900,00 Kč
23	robotická stavebnice	Lego	20	8 000 Kč	9 680,00 Kč	160 000,00 Kč	193 600,00 Kč
24	optika na magnetické tabuli	NTL	1	23 100 Kč	27 951,00 Kč	23 100,00 Kč	27 951,00 Kč
25	magnetická tabule k optice komplet	NTL	1	11 600 Kč	14 036,00 Kč	11 600,00 Kč	14 036,00 Kč
Cena celkem za ZŠ Pěší				-	-	1 329 193,00 Kč	1 608 366,00 Kč