



Pardubický kraj

Krajský úřad

Komenského náměstí 125, Pardubice 532 11

č. j. KrÚ 38679/2017

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

(dále též jako „ZD“)

Veřejný zadavatel

Pardubický kraj

se sídlem Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

IČ: 708 92 822

vyhlašuje nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky
zadávanou v otevřeném řízení dle zákona č. 134/2016 Sb.,
o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“)

**„Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny
a laboratoře“**

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

Název: Pardubický kraj
Právní forma: Veřejnoprávní korporace
Sídlo: Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
IČ: 708 92 822
DIČ: CZ70892822
Zastoupen: JUDr. Martinem Netolickým, Ph.D., hejtnanem
Kontaktní osoba: Mgr. Pavel Menší
Tel: 466 026 282
E-mail: pavel.mensl@pardubickykraj.cz
Systémové číslo: P17V00000111
Profil zadavatele: <https://zakazky.pardubickykraj.cz/>
<https://zakazky.pardubickykraj.cz/vz00001240>

2 PŘEDMĚT PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmět veřejné zakázky

Předmětem veřejné zakázky je dodávka školních pomůcek a přístrojů pro odborné učebny a laboratoře fyziky, biologie, chemie, pro odbornou učebnu zeměpisu a praktickou dílnu pro projekt „Gymnázium Holice – rekonstrukce odborných učeben a laboratoří“.

Podrobnější informace jsou obsaženy v technických specifikacích předmětu plnění, které tvoří přílohu č. 7 zadávací dokumentace.

Klasifikace předmětu veřejné zakázky (CPV)

42900000-5 Různá strojní zařízení pro všeobecné účely a speciální strojní zařízení
38000000-5 Laboratorní, optické a přesné přístroje a zařízení (mimo skel)

3 PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky je: 1 890 000,- Kč bez DPH

4 DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předpokládaná doba plnění

Předpokládaný termín plnění: do 2 měsíců od obdržení výzvy objednatele. Zadavatel předpokládá plnění v období nejpozději VIII. 2018.

Místo plnění veřejné zakázky

Gymnázium Dr. Emila Holuba Holice
Na Mušce 1110
534 01 Holice

5 POŽADAVKY NA KVALIFIKACI DODAVATELŮ

Veškeré doklady prokazující splnění kvalifikace postačí v nabídce předložit v prosté kopii. Dodavatel může dle § 86 odst. 2 ZZVZ nahradit předložení kvalifikačních dokladů čestným prohlášením. Zadavatel nabízí vzor čestného prohlášení uvedený v příloze č. 1 zadávací dokumentace.

Doklady prokazující základní způsobilost a výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence musí prokazovat splnění požadované způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců před dnem zahájení zadávacího řízení.

5.1 Základní způsobilost

Dodavatel prokazuje základní způsobilost dle § 74 odst. 1 písm. a) až e) ZZVZ způsobem dle § 75 odst. 1 ZZVZ.

Dodavatel tak předloží:

- výpis z evidence Rejstříku trestů ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. a)
- potvrzení příslušného finančního úřadu ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b)
- čestné prohlášení ve vztahu ke spotřební dani ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b)
- čestné prohlášení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. c)
- potvrzení okresní správy sociálního zabezpečení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. d)
- výpis z obchodního rejstříku nebo čestné prohlášení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. e)

5.2 Profesní způsobilost

Dodavatel prokazuje profesní způsobilost dle § 77 odst. 1 a odst. 2 písm. a) ZZVZ. Dodavatel tak předloží:

- výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje;
- doklad o oprávnění k podnikání v rozsahu odpovídajícímu předmětu veřejné zakázky, pokud jiné právní předpisy takové oprávnění vyžadují, tj. alespoň „Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona“.

5.3 Technická kvalifikace

a) rozsah a způsob prokázání požadovaných informací a dokladů:

K prokázání kritérií technické kvalifikace podle § 79 odst. 2 písm. b) ZZVZ dodavatel doloží seznam *významných dodávek* (referencí) poskytnutých za poslední 3 roky před zahájením zadávacího řízení. Dodavatel předloží formou čestného prohlášení seznam významných dodávek s uvedením jejich rozsahu, ceny, doby poskytnutí a identifikace objednatele.

b) minimální úroveň:

Dodavatel prokáže toto kvalifikační kritérium, pokud v posledních 3 letech ode dne zahájení zadávacího řízení realizoval (dokončil) referenční dodávky obdobného předmětu v celkové hodnotě min. 200 000,- Kč bez DPH. Dodavatel je oprávněn jednotlivé referenční dodávky počítat, aby dosáhl požadovaného limitu.

5.4 Prokázání kvalifikace prostřednictvím jiných osob

Dodavatel může prokázat určitou část technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle § 77 odst. 1 ZZVZ prostřednictvím jiných osob. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit

- a) doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle § 77 odst. 1 ZZVZ jinou osobou,
- b) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
- c) doklady o splnění základní způsobilosti podle § 74 ZZVZ jinou osobou a
- d) písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

5.5 Předkládání dokladů

Pokud není dodavatel z důvodů, které mu nelze přičítat, schopen předložit požadovaný doklad, je oprávněn předložit jiný rovnocenný doklad.

6 PROHLÁŠENÍ DLE Z. Č. 159/2006 SB., O STŘETU ZÁJMŮ

Dodavatel v nabídce předloží čestné prohlášení, že

- není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zák. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, v platném znění nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti a
- že neprokazuje svou kvalifikaci prostřednictvím osoby uvedené v předchozí odrážce.

7 OBCHODNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

7.1

Dodavatel je povinen respektovat obchodní a platební podmínky uvedené v návrhu smlouvy, který tvoří přílohu č. 4 a 5 této zadávací dokumentace.

7.2 Zadavatel stanoví, že součástí nabídky dodavatele nebude podepsaný návrh smlouvy, ale osobou oprávněnou jednat za dodavatele podepsaná akceptace smluvních a obchodních podmínek. Zadavatel nabízí ke splnění tohoto požadavku vzorové čestné prohlášení (příloha č. 3 ZD).

8 TECHNICKÉ PODMÍNKY

Technické podmínky vymezující předmět veřejné zakázky jsou uvedeny v příloze č. 7 této zadávací dokumentace.

Projektovou dokumentaci a technickou specifikaci předmětu plnění vypracovala společnost LABINA, spol. s r. o.

Dodavatel v nabídce povinně předloží dokumenty (např. technické listy, protokoly o seřízení a přesnosti stroje vydané výrobcem), ze kterých bude zjevné splnění technických parametrů předmětu veřejné zakázky.

9 POŽADAVKY NA ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

9.1 Nabídkovou cenu dodavatel uvede v položkovém rozpočtu (příloha č. 6 ZD). Cena včetně DPH je cenou nejvýše přípustnou a zahrnuje v souladu s požadovanou specifikací dodávky veškeré náklady dodavatele vzniklé v souvislosti s realizací předmětu veřejné zakázky. Cena může být měněna pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na uvedenou cenu. Ceny musí být uvedeny bez DPH, částka DPH a včetně DPH.

9.2 Nebude-li součástí nabídky dodavatele vyplněný položkový rozpočet, bude dodavatel vyloučen z účasti na zadávacím řízení.

10 POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ A ČLENĚNÍ NABÍDKY

10.1

Nabídka:

- bude předložena v jednom originále v listinné podobě a 1x v kopii na CD
- bude zpracována v českém jazyce
- bude zabezpečena proti manipulaci,
- bude podána v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky, na které musí být uvedena kontaktní adresa dodavatele,
- nesmí obsahovat přepisy a opravy, které by mohly zadavatele uvést v omyl,
- bude obsahovat písemnou akceptaci smluvních a obchodních podmínek,
- bude obsahovat vyplněný položkový rozpočet
- bude obsahovat doklady, jimiž dodavatel prokazuje splnění podmínek účasti (kvalifikace, prohlášení ke střetu zájmů, doklady k posouzení splnění technických podmínek).

10.2

Zadavatel doporučuje dodavatelům, aby zpracovali nabídku v následujícím členění:

- krycí list (příloha č. 8)
- obsah nabídky
- doklady, jimiž dodavatel prokazuje splnění kvalifikace v samostatném svazku (případně čestné prohlášení, příloha č. 1)
- čestné prohlášení dle bodu 6 ZD (prohlášení dle zákona o střetu zájmů, příloha č. 2)
- souhlas se smluvními a obchodními podmínkami (příloha č. 3)
- položkový rozpočet (příloha č. 6)
- kopie technických listů, protokolů, návodů k použití nebo jiných obdobných dokumentů dle bodu 8 ZD

11 LHŮTA A MÍSTO PRO PODÁNÍ NABÍDEK, OTEVÍRÁNÍ OBÁLEK

11.1 Lhůta pro podání nabídky

Nabídku doručte nejpozději do **20. 7. 2017 do 11:00 hod.**

11.2 Způsob a místo podání nabídek

Místo pro podání nabídek prostřednictvím držitele poštovní licence:

Krajský úřad Pardubického kraje
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

Místo pro podání nabídek osobně v pracovních dnech Po a St v době od 7.00 do 17.00 hod., ve dnech Út a Čt v době od 7.00 do 15.30 hod., v Pá v době od 7.00 do 14.30 hod.

na adresu:

Krajský úřad Pardubického kraje
Podatelna (prostory Czech POINT)
Komenského náměstí 120
532 11 Pardubice

Nabídky se podávají písemně v řádně uzavřené obálce opatřené označením: „Neotevírat – veřejná zakázka“ a názvem veřejné zakázky, případně jeho zkrácenou formou.

Zadavatel doporučuje označit v souladu se shora uvedenými pokyny i případnou transportní obálku, do které bude vložena obálka s nabídkou.

Na obálce může být uvedena adresa dodavatele, na kterou zadavatel zašle informaci, pokud by nabídka nebyla doručena ve lhůtě či způsobem stanoveným v zadávací dokumentaci.

11.3 Otevírání obálek s nabídkami se uskuteční dne 20. 7. 2017 od 11:15 hod. na Krajském úřadu Pardubického kraje, nám. Republiky čp. 12, č. dveří B2311.

12 ZADÁVACÍ LHŮTA

Zadavatel stanovuje zadávací lhůtu 90 dní od konce lhůty pro podání nabídek. Účastník zadávacího řízení nesmí po dobu běhu zadávací lhůty ze zadávacího řízení odstoupit.

13 PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ NABÍDEK

Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti, a to podle **nejnižší nabídkové ceny vč. DPH**. Nabídkové ceny budou seřazeny od nejnižší po nejvyšší, přičemž hodnocena jako nejvýhodnější bude cena nejnižší.

Dodavatel musí v nabídce předložit vyplněný položkový rozpočet jako jediný údaj rozhodný pro hodnocení nabídek. Jeho pozdější doplňování je dle § 46 ZZVZ nepřipustné.

14 DALŠÍ PODMÍNKY

Dodavatel vybraný k uzavření smlouvy předloží po vyzvání zadavatele též informace a doklady dle § 104 odst. 2 písm. a) a b) ZZVZ (identifikace osob, které jsou skutečnými majiteli a doklady potvrzující vztah k dodavateli).

Zadavatel dle § 104 odst. 1 ZZVZ požaduje, aby vybraný dodavatel před podpisem smlouvy předložil zadavateli:

- pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě s minimální pojistným plněním ve výši 250 000,- Kč.

Nepředložení těchto dokladů bude posuzováno jako nesoučinnost při podpisu smlouvy dle § 122 odst. 3 ZZVZ.

15 PŘÍLOHY ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Nedílnou součástí zadávací dokumentace jsou následující přílohy:

1. Čestné prohlášení o splnění kvalifikace
2. Čestné prohlášení dle bodu 6 ZD
3. Souhlas se smluvními a obchodními podmínkami dle bodu 7.2 ZD
4. Návrh smlouvy
5. Obchodní podmínky – Příloha č. 1 smlouvy
6. Položkový rozpočet a technická specifikace – Příloha č. 2 smlouvy
7. Technická specifikace
8. Krycí list

V Pardubicích dne 12. 6. 2017

PhDr. Jana Haniková
pověřená hejtnanem Pardubického kraje
schváleno usnesením Rady Pardubického kraje dne 12. 6. 2017, č. R/456/17

Čestné prohlášení dodavatele o splnění podmínek kvalifikace
dle ust. § 86 odst. 2 z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

Název veřejné zakázky

Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře

Identifikační údaje zadavatele

Název:	Pardubický kraj
IČ:	708 92 822
Sídlo:	Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11

Identifikační údaje dodavatele

Obchodní firma/název:	(doplň dodavatel)
IČ:	(doplň dodavatel)
Sídlo:	(doplň dodavatel)
Osoba oprávněná za dodavatele jednat:	(doplň dodavatel)
Kontaktní osoba:	(doplň dodavatel)
telefon / fax:	(doplň dodavatel)
e-mail:	(doplň dodavatel)

Pro účely zadávacího řízení na veřejnou zakázku „**Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře**“ prohlašuji, že shora uvedený dodavatel splňuje veškeré podmínky kvalifikace požadované zadavatelem v zadávací dokumentaci ze dne 12. 6. 2017, čj. 38679/2017.

V (doplň dodavatel) dne (doplň dodavatel)

Podpis:

Čestné prohlášení dodavatele

dle ust. § 103 odst. 1b) z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek a dle z. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů

Název veřejné zakázky

Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře

Identifikační údaje zadavatele

Název:	Pardubický kraj
IČ:	708 92 822
Sídlo:	Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11

Identifikační údaje dodavatele

Obchodní firma/název:	(doplň dodavatel)
IČ:	(doplň dodavatel)
Sídlo:	(doplň dodavatel)
Osoba oprávněná za dodavatele jednat:	(doplň dodavatel)
Kontaktní osoba:	(doplň dodavatel)
telefon / fax:	(doplň dodavatel)
e-mail:	(doplň dodavatel)

Pro účely zadávacího řízení na veřejnou zakázku „**Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře**“ prohlašuji, že shora uvedený dodavatel

- není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zák. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, v platném znění nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti a
- že neprokazuje svou kvalifikaci prostřednictvím osoby uvedené v předchozí odrážce.

V (doplň dodavatel) dne (doplň dodavatel)

Podpis:

Čestné prohlášení dodavatele

dle ust. § 37, 39 a 103 odst. 1 písm. b) z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

Název veřejné zakázky

Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře

Identifikační údaje zadavatele

Název:	Pardubický kraj
IČ:	708 92 822
Sídlo:	Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11

Identifikační údaje dodavatele

Obchodní firma/název:	(doplň dodavatel)
IČ:	(doplň dodavatel)
Sídlo:	(doplň dodavatel)
Osoba oprávněná za dodavatele jednat:	(doplň dodavatel)
Kontaktní osoba:	(doplň dodavatel)
telefon / fax:	(doplň dodavatel)
e-mail:	(doplň dodavatel)

Pro účely zadávacího řízení na veřejnou zakázku „**Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře**“ prohlašuji, že shora uvedený dodavatel souhlasí se smluvními a obchodními podmínkami, které byly jako návrh smlouvy přílohou č. 4 a 5 zadávací dokumentace a že v případě, kdy bude vybraným dodavatelem, uzavře smlouvu v souladu s takto stanovenými podmínkami.

V (doplň dodavatel) dne (doplň dodavatel)

Podpis osoby oprávněné jednat za dodavatele:

Smlouva č. OR/17/ (doplní zadavatel)**na dodávku vnitřního vybavení v rámci projektu
„Gymnázium Holice – rekonstrukce odborných učeben a laboratoří“
Dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře**

uzavřená dle ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Smluvní strany

- 1. Objednatel:** **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice
IČ: 708 92 822
DIČ: CZ 70 89 28 22
zastoupený: JUDr. Martinem Netolickým, hejtmánem Pardubického kraje
Osoby oprávněné jednat ve věcech technických, k podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky: Mgr. Andrea Daňková, Ing. Veronika Víšková, Ing. Alena Kadaníková
Bankovní spojení: ČSOB, a. s. Pardubice
č.ú. 220430221/0300
- 2. Dodavatel:** (obchodní firma/ jméno a příjmení, sídlo)
zapsán v obchodním rejstříku, vedeném Krajským/Městským soudem v sp. zn.
IČ:
DIČ:
Zastoupen:
Osoby oprávněné jednat ve věcech technických a k předání místa plnění:
Osoby oprávněné k podpisu protokolu o předání a převzetí díla:
Bankovní spojení:
č. účtu: je-li uchazeč plátcem DPH, doplní číslo účtu, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup dle §109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb., o DPH

uzavírají tuto smlouvu na dodávku (dále jen „smlouva“), kterou se dodavatel zavazuje dodat objednateli předmět smlouvy specifikovaný v článku I. smlouvy a objednatel se zavazuje za řádně a včasné dodaný předmět smlouvy zaplatit cenu podle článku II. smlouvy, a to za podmínek dále ve smlouvě uvedených.

Preambule

Tato smlouva je uzavřena na základě zadávacího řízení na nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky s názvem „**Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře**“, (Evidenční číslo ve VVZ: **doplní zadavatel**) zadávané dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „zákon“) a v souladu s Příručkou pro žadatele a příjemce Integrovaného regionálního operačního programu v platném znění a Specifickými pravidly výzvy Ministerstva pro místní rozvoj České republiky č. 66. Infrastruktura pro vzdělávání – integrované projekty ITI, mezi objednatelem jako

zadavatelem této veřejné zakázky a dodavatelem jako vybraným dodavatelem k plnění této veřejné zakázky.

Článek I. **Předmět plnění**

1. Předmětem plnění je dodávka školních pomůcek a přístrojů pro odborné učebny a laboratoře fyziky, biologie, chemie, pro odbornou učebnu zeměpisu a praktickou dílnu dle položkového rozpočtu a technické specifikace, které tvoří přílohy č. 2 a č. 3 smlouvy, a to včetně dopravy a ostatních souvisejících nákladů nutných k řádnému plnění smlouvy.

Článek II. **Cena**

1. Cena, kterou je objednatel povinen zaplatit dodavateli za dodání předmětu plnění, činí dle dohody smluvních stran:
Cena celkem bez DPH **(bude doplněno z položkového rozpočtu)**, - Kč
DPH 21 % **(bude doplněno z položkového rozpočtu)**, - Kč
cena celkem včetně DPH **(bude doplněno z položkového rozpočtu)**, - Kč.
2. Cena včetně DPH je cenou nejvýše přípustnou a zahrnuje veškeré náklady dodavatele vzniklé v souvislosti s realizací předmětu smlouvy popsaného v čl. I. smlouvy a v jejich přílohách. Cena může být měněna pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na uvedenou cenu.
3. Objednatel se zavazuje uhradit dodavateli celkovou cenu uvedenou v odstavci 1 tohoto článku na základě jeho faktury vystavené v souladu s dalšími podmínkami uvedenými ve smlouvě a způsobem uvedeným v ustanovení I. obchodních podmínek, které tvoří přílohu č. 1 smlouvy.
4. Lhůta splatnosti faktur je 30 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury objednateli.

Článek III. **Termín plnění, místo plnění**

1. Předmět smlouvy bude dodán do **2 měsíců** ode dne doručení výzvy k plnění provedené osobou oprávněnou jednat za objednatele uvedenou v záhlaví smlouvy, a to dle podmínek dále uvedených v této smlouvě a obchodních podmínkách.
2. Dodavatel je povinen oznámit objednateli nejméně 10 dnů předem termín dodání předmětu smlouvy na místo plnění.
3. Místem plnění je areál Gymnázia Dr. Emila Holuba Holice, Na Mušce 1110, 534 01 Holice
4. Předmět smlouvy je splněn okamžikem podepsání předávacího protokolu, a to bezodkladně po dodání předmětu smlouvy.
5. Objednatel si vyhrazuje právo odmítnout dodání předmětu smlouvy na místo plnění v dohodnutý termín, pokud nebudou dokončeny současně probíhající stavební úpravy.

Pouze z tohoto důvodu lze o nezbytně nutnou dobu prodloužit termín dodání předmětu smlouvy s tím, že toto prodloužení nezpůsobí prodlení dodavatele.

6. Převzetí předmětu smlouvy jinými než oprávněnými osobami nebude považováno za řádné.
7. Vlastnické právo přechází na objednatele podpisem předávacího protokolu. S přechodem vlastnického práva přechází na objednatele současně i nebezpečí škody na zboží.

Článek IV.

Oprávnění objednatele vyplývající finanční spoluúčasti evropských fondů

1. Dodavatel bere na vědomí, že objednatel touto smlouvou realizuje projekt v rámci Integrovaného regionálního operačního programu 2014-2020 a že plnění předmětu této smlouvy je podmíněno poskytnutím finančních prostředků formou dotace.
2. Objednatel má vedle dalších důvodů uvedených ve smlouvě, obchodních podmínkách či právním předpisu právo odstoupit od této smlouvy také tehdy, pokud na realizaci projektu nebude objednateli poskytnuta do 31. 5. 2018 dotace nebo pokud rozhodnutí o poskytnutí dotace objednatel v této uvedené lhůtě neobdrží. Dodavatel má povinnost zdržet se jakýchkoli úkonů, které nejsou bezpodmínečně nutné k tomu, aby mohl na základě výzvy objednatele začít s plněním předmětu dle této smlouvy.
3. Pokud Objednatel již uplatnil výzvu k plnění před odstoupením dle odst. 2, ztrácí právo odstoupit od smlouvy z důvodu neobdržení dotace.
4. V případě odstoupení objednatele od této smlouvy dle odst. 2, má dodavatel právo na náhradu pouze takových účelně vynaložených nákladů, které mu byly objednatelem předem písemně schváleny.
5. Dodavatel má vedle dalších důvodů uvedených ve smlouvě, obchodních podmínkách či právním předpisu právo odstoupit od této smlouvy také tehdy, pokud do 31. 5. 2018 neobdrží výzvu objednatele k plnění předmětu smlouvy.

Článek V.

Povinnosti dodavatele vyplývající z finanční spoluúčasti evropských fondů v rámci Integrovaného regionálního operačního programu 2014-2020

1. Dodavatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací veřejné zakázky „Gymnázium Holice - dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře“, zejména tuto smlouvu včetně jejích případných dodatků, včetně účetních dokladů pod dobu stanovenou právními předpisy ČR, minimálně do konce roku 2028.
2. Dodavatel je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací veřejné zakázky „Gymnázium Holice - dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře“ zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
3. Na každé faktuře bude jednoznačně uvedeno, že se jedná o projekt související s Integrovaným regionálním operačním programem s názvem: „Gymnázium Holice – rekonstrukce odborných učeben a laboratoří“ a registračním číslem projektu. Faktura musí obsahovat účel fakturované částky a bude přesně specifikovat jednotlivé způsobilé výdaje.

4. Dodavatel si je vědom, že je ve smyslu ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o finanční kontrole“), povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.

Článek VI. **Součástí Smlouvy**

1. Následující přílohy tvoří nedílnou součást smlouvy:

Příloha č. 1 - Obchodní podmínky

Příloha č. 2 - Položkový rozpočet s minimální specifikací

Příloha č. 3 – Technická specifikace

Tyto přílohy jsou obsažené v zadávací dokumentaci ze dne 12. 6. 2017.

2. Tyto přílohy jsou chápány jako vzájemně se vysvětlující a doplňující. V případě nejednoznačnosti nebo rozporů mají přednost ustanovení smlouvy před ustanoveními výše uvedených příloh.

Článek VII. **Závěrečná ustanovení**

1. Objednatel předá dodavateli příslušnou dokumentaci nezbytnou k realizaci předmětu smlouvy nejpozději při podpisu smlouvy smluvními stranami.
2. Smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podepsání poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
3. Smluvní strany se dohodly, že Pardubický kraj bezodkladně po uzavření Smlouvy odešle Smlouvu k řádnému uveřejnění do registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČR. O uveřejnění Smlouvy Pardubický kraj bezodkladně informuje druhou smluvní stranu, nebyl-li kontaktní údaj této smluvní strany uveden přímo do registru smluv jako kontakt pro notifikaci o uveřejnění.
4. Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna ani devadesátý den od jejího uzavření, je následujícím dnem zrušena od počátku.
5. Dodavatel souhlasí se zpracováním svých ve smlouvě uvedených osobních údajů, konkrétně s jejich uveřejněním v registru smluv ve smyslu z. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) Pardubickým krajem, se sídlem Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11, IČ: 708 92 822. Dodavatel uděluje souhlas na dobu neurčitou. Osobní údaje poskytuje dobrovolně.
6. Smluvní strany prohlašují, že žádná část smlouvy nenaplňuje znaky obchodního tajemství
7. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se práva a povinnosti smluvních stran řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění.
8. Veškeré spory vzniklé ze smlouvy budou rozhodovány ve shodě s českým právním řádem obecnými soudy.

9. Smluvní strany stvrzují, že si smlouvu přečetly, její obsah a obsah příloh podrobně znají a souhlasí s ní. Smluvní strany prohlašují, že se smlouvou cítí být vázány, že ustanovení smlouvy jim jsou jasná a že tato byla uzavřena určitě, vážně a srozumitelně, na základě jejich pravé a svobodné vůle, nikoli za nápadně nevýhodných podmínek nebo v tísní, na důkaz čehož připojují níže své podpisy.
10. Neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost jakéhokoliv ustanovení smlouvy nemá vliv na platnost, účinnost nebo vynutitelnost ostatních ustanovení smlouvy. Smluvní strany mají povinnost takové ujednání okamžitě nahradit smluvním ujednáním bezvadným. V případě rozporu textu smlouvy a příloh, má vždy přednost text smlouvy.
11. Jakékoliv změny smlouvy lze činit pouze písemně, a to formou vzestupně číslovaných dodatků, odsouhlasených a podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Změny kontaktních osob se považují za provedené dnem doručení doporučeného dopisu druhé smluvní straně.
12. Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech, z nichž objednatel obdrží 2 vyhotovení a dodavatel 1 vyhotovení.
13. Právní jednání bylo schváleno Radou Pardubického kraje dne (doplň zadavatel) usnesením č. R/(doplň zadavatel)/17.

V Pardubicích dne:

Za objednatele:

Za dodavatele:

Pardubický kraj
JUDr. Martin Netolický, Ph.D.
hejtman

Obchodní podmínky

Ustanovení I.

Platební a fakturační podmínky

1. Právo dodavatele na vystavení faktury vzniká až po podpisu předávacího protokolu smluvními stranami, pokud není dohodnuto jinak.
2. Faktura bude adresována:
Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice
3. Na každé faktuře bude jednoznačně uvedeno, že se jedná o projekt související s Integrovaným regionálním operačním programem (IROP) s názvem a registračním číslem projektu. Faktura bude splňovat náležitosti daňového dokladu v souladu s právními předpisy a zvyklostmi. Objednatel je oprávněn vrátit dodavateli bez zaplacení fakturu, která nemá náležitosti uvedené v tomto ustanovení nebo vykazuje jiné vady. Současně s vrácením faktury sdělí objednatel dodavateli důvody vrácení. V závislosti na povaze vady je dodavatel povinen fakturu včetně jejích příloh opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti faktury. Nová lhůta splatnosti začíná běžet ode dne prokazatelného předání objednateli opravené nebo nově vyhotovené faktury s příslušnými náležitostmi, splňující podmínky smlouvy.
4. Veškeré účetní doklady, každá faktura, musí mít náležitosti daňového dokladu ve smyslu ust. § 28 odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
5. Cena bude objednatelem uhrazena na účet dodavatele uvedený v záhlaví smlouvy, a to na základě faktury vystavené dodavatelem. Faktura může být vystavena nejdříve dne následujícího po dni podepsání předávacího protokolu.
6. Nebude-li na faktuře uvedeno jinak, bude objednatel platit fakturovanou částku vždy na ten účet dodavatele, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup dle ust. § 109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže bude na faktuře uveden jiný účet dodavatele, než takto zveřejněný, bere dodavatel na vědomí, že objednatel je bez dalšího oprávněn zaplatit na uvedený účet pouze fakturovanou částku bez DPH; objednatel v takovém případě zaplatí DPH přímo na účet správce daně. O takovémto postupu dodatečně písemně informuje dodavatele.
7. Pokud je v okamžiku fakturace o dodavateli zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že je nespolehlivým plátcem a vzniká tak ručení dle ust. §109 odst. 3 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bere dodavatel na vědomí, že objednatel je bez dalšího oprávněn zaplatit na účet dodavatele pouze fakturovanou částku bez DPH; objednatel v takovém případě zaplatí DPH přímo na účet správce daně. O takovémto postupu dodatečně písemně informuje dodavatele.
8. Úhradou se rozumí odepsání fakturované částky z účtu objednatele.

Ustanovení II.
Způsob provádění

1. Dodavatel bude při zajišťování dodávek vybavení postupovat s odbornou péčí. Dodávky, práce a služby, které jsou předmětem smlouvy, dodavatel provede v takovém rozsahu a jakosti, aby dodávka vybavení odpovídala podmínkám stanoveným smlouvou a obvyklému účelu použití.
2. Dodavatel je povinen dodat vybavení ve sjednané době v požadovaném množství, jakosti a provedení a v souladu s dalšími podmínkami stanovenými smlouvou. Dodavatel se zavazuje zajistit v rámci dodávky vybavení především veškeré práce dle požadavků objednatele a úplné a včasné provedení všech prací nutných pro řádné dodání vybavení bez vad a další plnění, jejichž provedení je pro řádné a včasné dodání vybavení nezbytné.
3. Dodavatel je povinen při zajišťování dodávek vybavení dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, pokud se vztahují k zajišťování dodávek vybavení a týkají se činnosti dodavatele, bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů dodavatelem vznikne škoda, nese náklady dodavatel.
4. Dodané vybavení musí vyhovovat všem normám a právním předpisům platným v České republice.
5. Dodavatel prohlašuje, že mu jsou známy technické, kvalitativní a specifické podmínky, za nichž se dodávka vybavení realizovat.

Ustanovení III.
**Bezpečnost práce, jakost díla, zabezpečení a prověření
jakosti**

1. Dodavatel ručí za to, že veškeré dodávky a související služby budou provedeny v jakosti sjednané smlouvou.
2. Dodavatel bude odpovídat za množství, jakost, provedení a kompletnost dodaného vybavení v rozsahu smlouvy, za použitý materiál. Bude odpovídat za to, že předmět plnění bude mít vlastnosti stanovené zadávací dokumentací, platnými právními předpisy, všeobecně závaznými technickými předpisy, veškerými platnými technickými normami, které se vztahují k činnosti dodavatele v rámci plnění smlouvy, dále vlastnosti dohodnuté smlouvou, eventuálně vlastnosti obvyklé.
3. Dodavatel je povinen objednateli nebo jeho zástupci umožnit v průběhu realizace smlouvy kontrolu dodávaného vybavení a jakékoliv jeho částí, aby se objednatel mohl ujistit, že jsou v souladu se smlouvou.
4. Pokud by jakákoliv zkontrolovaná část dodávaného vybavení nevyhovovala specifikacím dle smlouvy, může ji objednatel odmítnout a dodavatel musí buď odmítnutou část dodávaného vybavení nahradit novým nezávadným plněním, nebo v případě souhlasu objednatele provést všechny úpravy (změny) nezbytné pro splnění specifikovaných požadavků, a to bezúplatně.

Ustanovení IV.
Záruky, odpovědnost za vady

1. Dodavatel odpovídá za správnost a úplnost dodání předmětu smlouvy podle smlouvy, zadávací dokumentace, platných norem a souvisejících platných předpisů.
2. Dodavatel poskytuje po určenou záruční dobu záruku za bezvadnost předmětu smlouvy, tj. záruku za všechny vlastnosti, které má předmět smlouvy mít zejména dle smlouvy, dle jednotlivých požadavků a pokynů objednatele, případně ostatních pověřených osob. Dodavatel prohlašuje, že předmět smlouvy si po tuto dobu zachová všechny takové vlastnosti, funkčnost a stanovenou účelovou způsobilost. Za vadu se považují i vady v dokladech nutných pro užívání věci.
3. Záruční doba je stanovena v délce **24 měsíců**, pokud není stanoveno ve smlouvě či jiné její příloze jinak.
4. Vada na předmětu smlouvy, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude objednatelem oznámena bez zbytečného odkladu dodavateli a tento zahájí práce na odstranění vady bezodkladně, pokud se objednatel s dodavatelem nedohodnou písemně jinak. Vada bude odstraněna nejpozději do 3 pracovních dní po jejím nahlášení dodavateli, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Pokud to charakter zjištěné vady bude umožňovat, odstraní dodavatel vadu v místě sídla kupujícího. Kupující může požadovat i dodání nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené, ale pokud se vada týká pouze součásti věci, může kupující požadovat jen výměnu součásti. Právo na dodání nové věci, nebo výměnu součásti má kupující i v případě odstranitelné vady, pokud nemůže věc řádně užívat pro opakovaný výskyt vady po opravě nebo pro větší počet vad.
5. Dodavatel je povinen vadu odstranit na vlastní náklady.
6. V případě opravy vadných částí předmětu smlouvy se záruční doba prodlouží o dobu, po kterou nemohl být v důsledku zjištěné vady předmět smlouvy užíván vůbec nebo mohl být užíván jen v rozsahu nižším než obvyklém.
7. Reklamací lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamační odeslaná objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
8. Odstranění vady nemá vliv na nárok objednatele vůči dodavateli na zaplacení smluvních pokut a náhradu škod souvisejících s vadami předmětu smlouvy.
9. V případě odpovědnosti dodavatele za vady platí dále zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Ustanovení V.
Zajištění plnění povinností

1. V případě prodlení dodavatele s plněním dle smlouvy je stanovena smluvní pokuta ve výši 0,1 % z celkové ceny plnění za každý den prodlení.
2. V případě prodlení objednatele se zaplacením kupní ceny je stanovena smluvní pokuta ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
3. Dodavatel zaplatí smluvní pokutu podle smlouvy na účet objednatel do 14 dnů po obdržení vyúčtování smluvní pokuty.

4. Pokud není v ostatních ustanoveních smlouvy uvedeno jinak, zaplacení smluvní pokuty dodavatelem objednateli nezbujuje dodavatele závazku splnit povinnosti dané mu smlouvou.
5. Oprávněnost nároku na smluvní pokutu není podmíněna žádnými formálními úkony ze strany objednatele.
6. Ujednáním smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se tato smluvní pokuta vztahuje. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu případné škody způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.

Ustanovení VI. Odstoupení od smlouvy

1. Každá ze stran má právo bez zbytečného odkladu odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smlouvy a dále v případě porušení smlouvy, které nebylo v dodatečné 10 denní lhůtě stanovené ke sjednání nápravy ani přes písemnou výzvu napraveno.

Podstatným porušením smlouvy se vedle důvodů uvedených v občanském zákoníku rozumí:

- a. dodavatel se zpozdil s plněním jakékoliv ze svých povinností (zejména nedodržel termín plnění) stanovených touto smlouvou o více než 15 dnů, nedohodnou-li se strany písemně jinak,
- b. objednatel se zpozdil s plněním jakékoliv ze svých povinností (zejména nedodržel termín úhrady ceny) stanovených touto smlouvou o více než 15 dnů; nedohodnou-li se strany písemně jinak.

Dokud dodavatel nevyužije svého práva odstoupit od této smlouvy, z důvodu prodlení uhradí objednatel dodavateli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z ceny dle čl. II. smlouvy včetně DPH, a to za každý den prodlení.

2. V případě odstoupení objednatele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy dodavatele nemá dodavatel nárok na zaplacení ceny podle čl. II. smlouvy, a to ani na její poměrnou část, pokud se objednatel s dodavatelem nedohodnou písemně jinak. Dodavatel je pouze oprávněn žádat po objednateli to, o co se objednatel obohatil. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok objednatele na náhradu případné škody.
3. V případě odstoupení dodavatel od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy objednatelem, nemá zhotovitel nárok na úhradu ceny. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok zhotovitele na náhradu případné škody.

Ustanovení VII. Předání předmětu smlouvy, přechod vlastnictví

1. Předmět smlouvy bude předán objednateli v místě plnění uvedeném v odstavci 3. článku III. smlouvy.
2. Předmět smlouvy je splněn okamžikem podepsání předávacího protokolu, a to bezodkladně po dodání předmětu smlouvy, montáži, instalaci, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy. Podepsáním předávacího protokolu přechází vlastnické právo na objednatele.

Ustanovení VIII.
Závěrečná ujednání

1. Jakékoliv změny smlouvy jsou platné pouze tehdy, jestliže byly dohodnuty formou číslovaného dodatku ke smlouvě podepsaného oběma smluvními stranami. Tyto dodatky budou tvořit nedílnou součást smlouvy. Změny kontaktních osob se považují za provedené dnem doručení doporučeného dopisu druhé smluvní straně.
2. Dodavatel je povinen mít po celou dobu plnění uvedenou v čl. III. smlouvy, uzavřenou platnou a účinnou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě v minimální výši pojistného plnění 250 000,- Kč. Dodavatel je povinen předložit objednateli kopii pojistné smlouvy případně potvrzení pojistitele při podpisu této smlouvy. Porušení povinnosti dle věty první je považováno za podstatné porušení smlouvy.
3. Pro účely těchto obchodních podmínek se v případě jejich připojení ke kupní smlouvě rozumí pojmem dodavatel označení pro prodávajícího, pojmem objednatel označení pro kupujícího, pojmem vybavení označení zboží.

Gymnázium Holice - rekonstrukce odborných učeben a laboratoří
(soutěžní specifikace vybavení)

Číslo položky ve výkazu výměr	označení místnosti	Název položky ve výkazu výměr	typ výrobku / model	Ks	Měrná jednotka	Cena v Kč bez DPH za 1 Ks	Cena v Kč bez DPH Celkem	DPH ve výši 21%	Cena v Kč včetně DPH Celkem
01	A2.33, A3.27	tabule keramická bílá 200x120cm		2	ks		0,-	0,-	0,-
132	A3.34	tabule keramická bílá 150x150cm		1	ks		0,-	0,-	0,-
210	C2.06	tabule 3-dílná 200x120cm		1	ks		0,-	0,-	0,-
						Celkem bez DPH	0,-	0,-	0,-

Celkem včetně DPH

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

Gymnázium Holice - rekonstrukce odborných učeben a laboratoří
(soutěžní specifikace vybavení)

Číslo položky ve výkazu výměr	označení místnosti	Název položky ve výkazu výměr	typ výrobku / model	Ks	Měrná jednotka	Cena v Kč bez DPH za 1 Ks	Cena v Kč bez DPH Celkem	DPH ve výši 21%	Cena v Kč včetně DPH Celkem
02	A2.33	žakovská souprava - MECHANIKA		7	ks		0,-	0,-	0,-
03	A2.33	žakovská souprava - ELEKTŘINA		7	ks		0,-	0,-	0,-
04	A2.33	žakovská souprava - NAUKA o TEPLĚ		7	ks		0,-	0,-	0,-
05	A2.33	žakovská souprava - MAGNETISMUS		7	ks		0,-	0,-	0,-
06	A2.33	žakovská souprava - KMITY a VLNĚNÍ		7	ks		0,-	0,-	0,-
07	A2.33	víceúčelový měřicí přístroj, analogový		7	ks		0,-	0,-	0,-
08	A2.33	přenosný zdroj napětí		7	ks		0,-	0,-	0,-
09	A2.33	digitální posuvný mikrometr		7	ks		0,-	0,-	0,-
10	A2.33	ultrazvukový dálkoměr		1	ks		0,-	0,-	0,-
11	A2.33	miniteploměr		1	ks		0,-	0,-	0,-
12	A2.33	kompaktní elektronické váhy 500 g / 0.1 g		1	ks		0,-	0,-	0,-
13	A2.33	pružiny pro Hookův zákon		2	ks		0,-	0,-	0,-
14	A2.33	vakuový zvon s ruční vývěvou		1	ks		0,-	0,-	0,-
15	A2.33	spektrální trubice Ar		1	ks		0,-	0,-	0,-
16	A2.33	spektrální trubice H2		1	ks		0,-	0,-	0,-
17	A2.33	spektrální trubice He		1	ks		0,-	0,-	0,-
18	A2.33	spektrální trubice Ne		1	ks		0,-	0,-	0,-
19	A2.33	zdroj napětí pro spektrální trubice		1	ks		0,-	0,-	0,-
20	A2.33	Laserová optická sada		1	ks		0,-	0,-	0,-
21	A2.33	Laser		1	ks		0,-	0,-	0,-
22	A2.33	kompletní magnetická optická sada		1	ks		0,-	0,-	0,-
23	A2.33	žakovská souprava - ELEKTROSTATIKA		7	ks		0,-	0,-	0,-
24	A2.33	žakovská souprava - ELEKTROMAGNETISMUS		1	ks		0,-	0,-	0,-
25	A2.33	žakovská souprava - ELEKTRONIKA		1	ks		0,-	0,-	0,-
26	A2.33	astronomický dalekohled 200/1000		1	ks		0,-	0,-	0,-
27	A2.33	astronomický dalekohled 90/900		1	ks		0,-	0,-	0,-
		příslušenství pro astronomické dalekohledy							
28	A2.33	T-kroužek		1	ks		0,-	0,-	0,-
29	A2.33	objímka 200mm		1	ks		0,-	0,-	0,-
30	A2.33	filtr sluneční		1	ks		0,-	0,-	0,-
31	A2.33	filtr 1.25"		1	ks		0,-	0,-	0,-
32	A2.33	filtr šedý měsíční		1	ks		0,-	0,-	0,-
33	A2.33	adaptér na chytré telefony		1	ks		0,-	0,-	0,-
34	A2.33	barlow násobíř		1	ks		0,-	0,-	0,-
						Celkem bez DPH	0,-	0,-	0,-
									Celkem včetně DPH

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

Gymnázium Holic - rekonstrukce odborných učeben a laboratoří
(soutěžní specifikace vybavení)

Číslo položky ve výkazu výměr	označení místnosti	Název položky ve výkazu výměr	typ výrobku / model	Ks	Měrná jednotka	Cena v Kč bez DPH za 1 ks	Cena v Kč bez DPH Celkem	DPH ve výši 21%	Cena v Kč včetně DPH Celkem
04	A3.23	půdní teploměr		8	ks		0,-	0,-	0,-
05	A3.23	Měřič vlhkosti a kyselosti půdy		1	ks		0,-	0,-	0,-
06	A3.23	Secchiho deska		1	ks		0,-	0,-	0,-
07	A3.23	buzola		16	ks		0,-	0,-	0,-
08	A3.23	popisovatelný globus		1	ks		0,-	0,-	0,-
09	A3.23	mapa Evropy		1	ks		0,-	0,-	0,-
10	A3.23	mapa České republiky		1	ks		0,-	0,-	0,-
11	A3.23	mapa Pardubického kraje		1	ks		0,-	0,-	0,-
12	A3.23	mapa - ochrana přírody a krajiny		1	ks		0,-	0,-	0,-
13	A3.23	mapa - přírodní složky a oblasti Země 2		1	ks		0,-	0,-	0,-
14	A3.23	naučná tabule - základy kartografie		1	ks		0,-	0,-	0,-
15	A3.23	globus den / noc		1	ks		0,-	0,-	0,-
16	A3.23	globus zeměpisný		2	ks		0,-	0,-	0,-
17	A3.23	mapa Austrálie + 15 x příruční mapa A3		1	ks		0,-	0,-	0,-
18	A3.23	mapa Afriky + 15 x příruční mapa A3		1	ks		0,-	0,-	0,-
19	A3.23	mapa Asie + 20 x příruční mapa A3		1	ks		0,-	0,-	0,-
20	A3.23	mapa Jižní Ameriky + 20 x příruční mapa A3		1	ks		0,-	0,-	0,-
21	A3.23	mapa Severní Ameriky + 20 x příruční mapa A3		1	ks		0,-	0,-	0,-
						Celkem bez DPH	0,-	0,-	0,-

Celkem včetně DPH

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

(soutěžní specifikace vybavení)

Celkem včetně DPH

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

Gymnázium Holic - rekonstrukce odborných učeben a laboratoří
(soutěžní specifikace vybavení)

Číslo položky ve výkazu výměr	označení místnosti	Název položky ve výkazu výměr	typ výrobku / model	Ks	Měrná jednotka	Cena v Kč bez DPH za 1 ks	Cena v Kč bez DPH Celkem	DPH ve výši 21%	Cena v Kč včetně DPH Celkem
04	A3.34	termické mobilní zařízení		1	ks		0,-	0,-	0,-
05	A3.34	digitální analytické váhy 420 g / 0,001 g		1	ks		0,-	0,-	0,-
06	A3.34	kompaktní elektronické váhy 200 g / 0,1 g		2	ks		0,-	0,-	0,-
07	A3.34	žákovská souprava - ZÁKLADY ELEKTROCHEMIE		7	ks		0,-	0,-	0,-
08	A3.34	pH metr		7	ks		0,-	0,-	0,-
09	A3.34	teploměr s měřicí sondou		7	ks		0,-	0,-	0,-
10	A3.34	stolní centrifuga		1	ks		0,-	0,-	0,-
11	A3.34	UV lampa		1	ks		0,-	0,-	0,-
12	A3.34	Bunsenův kahan s regulací vzduchu, zemní plyn		10	ks		0,-	0,-	0,-
13	A3.34	žákovská souprava - DESTILACE		7	ks		0,-	0,-	0,-
14	A3.34	osmometr		1	ks		0,-	0,-	0,-
15	A3.34	vakuumový zvon		1	ks		0,-	0,-	0,-
16	A3.34	fotometr kapesní - železo		1	ks		0,-	0,-	0,-
17	A3.34	vakuumová a tlaková ruční pumpa		1	ks		0,-	0,-	0,-
18	A3.34	ruční vakuumová vývěva		1	ks		0,-	0,-	0,-
						Celkem bez DPH	0,-	0,-	0,-
									Celkem včetně DPH

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

(soutěžní specifikace vybavení)

Celkem včetně DPH

□ □ □ □ □

Gymnázium Holice - rekonstrukce odborných učeben a laboratoří
(soutěžní specifikace vybavení)

Číslo položky ve výkazu výměr	označení místnosti	Název položky ve výkazu výměr	Typové (modelové) označení položky	Ks	Měrná jednotka	Cena v Kč bez DPH za 1 Ks	Cena v Kč bez DPH Celkem	DPH ve výši 21%	Cena v Kč včetně DPH Celkem
03	C2.02	lupa elektronická		1	ks		0,-	0,-	0,-
						Celkem bez DPH	0,-	0,-	0,-

Celkem včetně DPH

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P01-A2.33

název: **Tabule keramická**

rozměr tabule	2000 x 1200 mm
barva povrchu tabule	bílá
povrch	keramický, magnetický
popis	fixem
rám tabule	hliník, rohy zaoblené
odkládací polička	po celé šířce tabule
skrytý systém zavěšení	ANO
montáž	na stěnu, dodávka včetně montážní sady

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P02-A2.33

název: **Žákovská souprava - mechanika**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	měření fyzikálních veličin síla a její účinky jednoduché stroje hydrostatika
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x experimentální vozík 50g 1x svinovací metr, 3 m 2x misky pro závaží se závěsem 1x ukazatel pro páku 1x stupnice s dílky 1x vyvažovací jezdec pro páku 1x vyvažovací tělíska 50 g 1x posuvné měřítko, dělení 0, 1 mm 1x kádinka 100 ml, plast, s výlevkou 1x odměrný válec 100 ml, plast, s výlevkou 1x ponorné sondy, sada 2ks, 2x trubička, D= 8 mm, L = 200 mm, akryl 1x trubička, D= 20 mm, L = 200 mm, akryl 1x zátka, silikon, 12/18/27 mm, 1 otvor 1x zkumavka 12x100 mm, skleněná, rovný okraj 4x závaží s výřezem 50 g 4x závaží s výřezem 10 g 2x držák závaží 10 g 1x sada závaží 1- 50 g, velmi přesné, uložené v krabici 2x tyč válcová, 500 x 10 mm 1x trubička, D = 8 mm, L = 80 mm, akryl 1x archimédův dutý kvádr 50 x 20 x 20 mm 1x hliníkový kvádr, 50 x 20 x 20 mm 1x ocelový kvádr, 50 x 20 x 20 mm 1x ocelový kvádr stejné hmotnosti jako hliníkový 1x válcová pružina 3N/m 1x válcová pružina 20N/m 1x páka pro váhu, L = 420 mm 1x listová pružina, ocelová, 0, 4 mm, L=165 mm 1x kapilární trubička, sada, 120 x 0, 5/1/1, 5 mm 1x kladky, sada 4 ks s hlubokou drážkou 1x hadice 100 cm, průhledná, plastická hmota 1x hadice 16 cm, průhledná, plastická hmota 2x siloměr 2 N, dělení po 0, 02 N návod k obsluze s příklady pokusů

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P03-A2.33

název: **Žákovská souprava - elektřina**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	konstrukce obvodů elektrochemie tepelná energie z el. energie práce a výkon elektrický odpor
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x propojovací deska 2x spojovací vodič 25 cm černý 1x spojovací vodič 50 cm červený 1x spojovací vodič 50 cm modrý 1x spojovací vodič 75 cm červený 1x spojovací vodič 75 cm modrý 4x modul připojení 5x modul přímé vedení 2x modul přímé vedení se zdířkou 1x modul vedení T se zdířkou 4x modul vedení T 4x modul vedení L se zdířkou 2x modul vedení L 1x modul přerušené vedení, 2 zdířky 1x modul vypínač ON/OFF 2x modul přepínač 1x modul odpor 100 Ohm 1x modul odpor 500 Ohm 1x modul odpor 1 kOhm 2x modul baterie 1.2V 2x modul pro krokosvorku 2x modul s objímkou E 10 1x nádoba pro elektrolýzu 1x sada vodičů a nevodičů 1x sada elektrod 2x žárovka E 10, 2.5 V/0.2 A 2x žárovka E 10, 10 V/0.05 A 1x pojistkový drát 0.1 mm 1x odporový drát 0.2 mm 1x měděný drát 0.2 mm 4x krokosvorka s kontaktním kolíkem 2x držák se zářezem a otvorem návod k obsluze s příklady pokusů

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P04-A2.33

název: **Žákovská souprava - nauka o teple**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	šíření tepla změny skupenství
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x odměrný válec 100 ml, plast 1x těleso pro tepelné záření, pár, bílé a černé 1x bimetalový pás, 160 x 20 mm 1x vosková tužka 2x hadice, 100 cm, ohybná 2x trubička, D=8 mm, L=200 mm, akryl pro manometr 1x zahnutá jehla, pro průtokovou spirálu 1x průtokové spirály, sada 5 ks 1x držák pro siloměr a zkumavky 1x voskové pásky 1x trubička, D=8/5 mm, L= 80, sklo 1x stativové kruhy, sada 3 kusů, d102, d62 a d35 mm 1x rozptylová síťka s keramickým středem 150 x 50 mm 1x kádinka vysoká, 250 ml, borokřemičitanové sklo 1x erlenmeyerova banka, 100 ml 1x trubička pro tepelnou roztažnost, hliník, 500 x 6/8 mm 1x trubička pro tepelnou roztažnost, ocel, 500 x 6/8 mm 2x ukazatel s kolíkem pro tepelnou roztažnost 1x běžec s aretací pro tepelnou roztažnost 1x běžec pro ukazatele pro tepelnou roztažnost 2x zkumavka 16 x 160 mm, borokřemičitanové sklo 1x lampový olej, 50 ml 1x thiosíran sodný 200 g 1x prášková barva červená, potravinové barvivo 2x zátka, 12/18/27 mm, silikon, otvor 7 mm 1x zátka, 17/22/25 mm, silikon, otvor 7 mm 1x zátka, 17/22/25 mm, silikon, 2 otvory 7 mm 1x hliníkový kvádr 50 x 20 x 20 mm, s háčkem 1x ocelový kvádr 20 x 20 x 20 mm, s háčkem 1x izolační nádoba s uzávěrem složená ze 2 hliníkových nádob, o objemu 150 a 700 ml vzájemně odizolovaných, průsvitný uzávěr, zátka pro teploměr a jednoduchý míchač 1x tyč, válcová, L = 500 mm, D = 10 mm, poniklovaná ocel 2x laboratorní teploměr -10 .. +110 °C, dělení 1°C, plněný alkoholem 1x teploměr bez stupnice -10 ... +110 °C, plněný alkoholem návod k obsluze s příklady pokusů

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P05-A2.33

název: **Žákovská souprava - magnetismus**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	magnetická interakce magnetická indukce magnetické pole
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	2x tyčový magnet, D = 10 mm, L = 50 mm, AlNiCo, červeně/zeleně lakovaný 1x železná pilina v dóze 1x kapesní kompas 1x koule pro zemský magnetismus, glóbus, D = 56 mm, s potiskem na stopce 1x velká sonda magnetického pole 1x banánek (4 mm) s jehlou, jako hrotové ložisko pro třecí tyče a magnety 2x podložka pro tyčové válcové magnety 4x tyč se závitem pro vzájemné sešroubování, pro pokusy zmagnetizování 1x modul zdířka (izolovaná podstava) 1x pouzdro pro magnet, pro spojení 2 tyčových magnetů min.50 x 10 mm 1x deska pro magnetické pole „kompakt“, pro zobrazení siločar okolo permanentních magnetů, rozměry 2x pólový plech 1x kancelářské sponky, 10 kusů 1x kancelářská sponka s nití 1x zkumavka 16 x 150 mm, plast 1x magnetické pole - fólie pro zobrazení směru magnetizace magnetických objektů rozměry 1x magnetická guma 1x kroužek z měkkého železa 1x železná hřebíčky v dóze návod k obsluze s příklady pokusů

číslo místnosti: **A2.33**
název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P06-A2.33

název: **Žákovská souprava - kmity a vlnění**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	kmity vlnění
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x gumová šňůra, 3 m 1x listová pružina ocelová, 0, 6 mm, L = 300 mm 1x držák zapisovače 1x závitová tyč s křídlovými maticemi pro upevnění držáku zapisovače na ocelovou listovou pružinu 2x kyvadlová koule s háčkem - dřevo, D = 60 mm 1x kyvadlová koule s háčkem - plast, D = 60 mm 1x xperimentální motor pro pokusy s vlněním, budič příčného a podélného vlnění návod k obsluze s příklady pokusů

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P07-A2.33

název: **Víceúčelový měřicí přístroj**

použití	měření - napětí měření - proudy galvanometr
displej	analogový
rozsahy napětí AC a DC	min. 1 mV, 100 mV - 30V
rozsahy proudů AC a DC	100 μ A - 3A a 10A
frekvenční rozsah	1,5 dB na 20 kHz
ochrana proti přetížení	elektronická
signalizace přetížení, nebo zkratu	světelná

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P08-A2.33

název: **Zdroj napětí přenosný**

DC	0 - 12V max. 3A plynule nastavitelný stabilizovaný
AC	volitelný - 3/6/9/12V max. 3A
displej	digitální
výstupy	zdiřky 4mm
vypínač	ANO
ochrana proti přetížení	ANO
signalizace přetížení, nebo zkratu	světelná
napájení	230V

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P09-A2.33
 název: **Digitální posuvný mikrometr**

přesnost	min. 1/100 mm
rozsah	0 - min.150 mm
výstup	RS232
aretační šroub	ANO
materiál	nerez
napájení	baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P10-A2.33
 název: **Ultrazvukový dálkoměr**

zaměřovač	laserový
rozsah měření	0,4 m - 18 m
automatický výpočet	povrch a objem
paměť	ANO
napájení	baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P11-A2.33
 název: **Miniteploměr**

rozsah měření	min. -50 --- +150°C
rozlišení	0,1°C
přesnost +/-	1°C
délka čidla	min.120 mm
zařazení	ponorný, zapichovací
napájení	baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P12-A2.33
 název: **Kompaktní elektronické váhy**

váživost	min. 500 g
citlivost	min. 0,1 g
funkce	tára
průměr desky	min.150 mm
napájení	baterie - min. doba provozu 350 hodin síťový adaptér

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P13-A2.33
 název: **Pružiny pro Hookův zákon**

materiál	kov
rozsah dodávky	1x pružina tuhosti 5 N/m 1x pružina tuhosti 8 N/m 1x pružina tuhosti 70 N/m
rozměry pružin	shodné

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P14-A2.33
 název : **Vakuový zvon s ruční vývěvou**

popis	1x nerozbitný plastový zvon podtlakový manometr se stupnicí podle 600 mm Hg dvojitý uzavírací ventil integrovaná ruční vývěva odvzdušňovací ventil
dosažitelné vakuum	250 mm Hg, 330 mbar
rozměry	v 350 x ø 200 mm - minimální rozměr

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P15-A2.33

název: **Zdroj napětí pro spektrální trubice**

určení	pro spektrální trubice délky 220 mm
počet pozic	1
způsob instalace trubice	z přední strany do izolovaných kontaktů, vertikálně, horní kontakt posuvný
stejnoseměrné napětí 6 kV	max. 2 mA
napájení	230V

příslušenství zdroje:

1x	Spektrální trubice Ar (argon)	220 x 15 mm (d x ø)
1x	Spektrální trubice H ₂ (vodík)	220 x 15 mm (d x ø)
1x	Spektrální trubice He (helium)	220 x 15 mm (d x ø)
1x	Spektrální trubice Ne (neon)	220 x 15 mm (d x ø)

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P16-A2.33

název: **Laserová optická sada**

rozsah dodávky	diodový laser s držákem 2x zrcadlo 2x seřiditelný držák pro zrcadlo 1x polopropustné zrcadlo 1x polarizační filtr 1x matnice prvky pro interferenční a refrakční struktury 1x hologram, se síťovým adaptérem a kovovou tabulí 1x plastový kufr všechny prvky lze magneticky připevnit na kovovou tabuli
laser	diodový 635 nm 1 mW třída ochrany II
rozměr tabule	520 mm x 470 mm

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P17-A2.33

název: **Laser**

laser	diodový 635 nm, červený výkon < 1mW (třída II) třída ochrany II manuální přepínání mezi jedním až třemi paprsky
vzdálenost paprsků	23 mm
rozsah dodávky	laser napájecí bateriový zdroj

číslo místnosti: **A2.33**

název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P18-A2.33

název: **Kompletní magnetická optická sada bez magnetické tabule a bez laseru**

rozsah dodávky	14 optických těles fólie se schématem: -model lidského oka, -fotoaparát, -Galileiův dalekohled, -Keplerův dalekohled, -sférická aberace a její korekce, -názorná ukázka odrazu a lomu. kufřík
----------------	---

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P19-A2.33

název: **Žákovská souprava - elektrostatika**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	elektrostatický náboj elektrostatické interakce Influence - polarizace
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	2x elektroskop - hliníkový profil s 4 mm kolíkem pro upevnění v izolované podstavě modulu se zdířkou, robustní hliníkový ukazatel, L = 140 mm, na jehle kvůli minimálnímu tření 1x tyč z akrylu 150 x 10 mm s otvorem pro hliníkovou tyč D = 4mm 1x plastová tyč, 150 x 10 mm 1x plastová tyč 150 x 10 mm s ložiskovým otvorem 1x polyetylenová hadříčka (třecí tkanina) 1x hliníková tyč 150 x 4 mm 1x akrylová tyč s otvorem, 70 x 10 mm 1x válcová doutnavka 2x modul zdířka (izolant) 1x banánek (4 mm) s jehlou 2x hliníkové pásky (jednoduchý elektroskop) 1x Faradayův pohár 1x kádinka 150 ml

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P20-A2.33

název: **Žákovská souprava - elektromagnetismus**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	tepelná energie z elektrické energie práce a výkon elektromagnetismus kinetická energie z elektrické energie elektromagnetická indukce
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x modul ohřívací spirála 1x modul doutnavka 1x modul vypínač 1x železné jádro, L=50 mm 1x kontaktní jehla 2x pólový nástavec, 60 x 25 mm 2x kartáček 1x držák magnetu na čepu, pro montáž magnetu na moduly 1x komutátor 1x stírací kroužky 1x bimetalový pás 1x plochá ocelová pružina 1x plochá mosazná pružina 1x modul motor, 0.5 ... 4 V DC 1x modul pro cívku 800 závitů 1x modul pro cívku 2x800 závitů 1x cívka 800 závitů, modrá 1x cívka 2x800 závitů, červená 1x U-jádro a I-jádro 2x ložisková tyč

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P21-A2.33

název: **Žákovská souprava - elektronika**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	polovodiče diody kondenzátory tranzistory multivibrátory usměrňovací zapojení rezonanční obvody zesilovací obvody logické obvody
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x spojovací deska 2x spojovací vodič 25 cm černý 1x spojovací vodič 50 cm červený 1x spojovací vodič 50 cm modrý 1x spojovací vodič 75 cm červený 1x spojovací vodič 75 cm modrý 1x modul solární články 1x modul mikrofon 4x modul připojení 5x modul přímé vedení 3x modul přímé vedení se zdířkou 4x modul vedení T 1x modul vedení T se zdířkou 2x modul vedení L 4x modul vedení L se zdířkou 1x modul vedení přerušené, 2 zdířky 2x modul objímka E 10 2x modul vypínač ON/OFF 1x modul baterie (akumulátor) 1.2 V 1x modul sluchátko

	1x modul odpor 1 kOhm 1x modul odpor 10 kOhm 1x modul odpor 47 kOhm 1x modul nastavitelný odpor 10 kOhm 1x modul potenciometr 470 Ohm 1x modul odpor NTC 1x modul odpor PTC 1x modul odpor LDR 1x modul odpor VDR 1x modul kondenzátor 0,1 μ F 1x modul kondenzátor 1 μ F 1x modul kondenzátor 2 μ F 1x modul kondenzátor ELKO, bi 10 μ F 1x modul kondenzátor ELKO, 100 μ F 1x modul kondenzátor ELKO, 1000 μ F 2x modul dioda Si 1x modul germaniová dioda 1x modul Zenerova dioda 2x modul dioda LED 1x modul můstek, 4 LED diody 1x modul tranzistor NPN, báze vlevo 1x modul tranzistor NPN, báze vpravo 1x modul tranzistor PNP, báze vlevo 1x modul pro cívku s 800 závitů 1x modul pro cívku s 2x800 závitů 1x modul bzučák 1x sluchátka 1x cívka s 800 závitů, modrá 1x cívka s 2x800 závitů, červená 1x železné jádro U a I 2x žárovka E10/10V/0,05A 1x nábojnice pro magnet 2x válcový magnet, AlNiCo, D=10 mm, L=50 mm 1x železné jádro, L=50 mm 1x kolík s jehlou 2x krokosvorka 2x krokosvorka s kolíkem
--	--

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P22-A2.33

název: **Astronomický dalekohled 1**

provedení	zrcadlový na výškově stavitelném stativu s odkládací plochou na příslušenství
průměr objektivu	min. 200mm
ohnisková vzdálenost	min. 1000mm
světelnost	min. f/5
rozlišení	min. 0,6 arc sec (úhlová vteřina)
dosah	min. 14,2 mag (magnituda)
počet okulárů	min. 2 1) zvětšení min. 46x 2) zvětšení min. 100x
typ montáže	naváděná paralaktická německá - rovníková computerizovaná 2x krokový motor 12V vstup pro autoguider zabudovaný polární hledáček 2 protizávaží

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P23-A2.33

název: **Astronomický dalekohled 2**

provedení	čočkový s adaptérem na připojení fotoaparátu na výškově stavitelném stativu
průměr objektivu	min. 90mm
ohnisková vzdálenost	min. 900mm
světelnost	min. f/10
rozlišení	min. 1,3 arc sec (úhlová vteřina)
dosah	min. 12,5 mag (magnituda)
počet okulárů	min. 2 1) zvětšení min. 38x 2) zvětšení min. 90x
typ montáže	paralaktická německá

číslo místnosti: **A2.33**
 název místnosti: **Laboratoř fyziky**

označení: P24-A2.33

název: **Příslušenství pro Astronomické dalekohledy**

T-kroužek	pro instalaci fotoaparátu na jedné straně bajonet do těla zrcadlovky na vstupu vnitřní závit M42x0,75
objímka	200mm sluneční bez filtru s připraveným otvorem pro montáž slunečního filtru
fólie	pro výrobu objektivového slunečního filtru hustota ND=5.0 tloušťka 12 mikrometrů
filtr	1,25" první stupeň při pozorování hvězdokup, zejména ale mlhovin a galaxií
filtr	1,25" okulárový, šedý měsíční
adaptér na chytré telefony	možňuje instalovat libovolný model chytrého telefonu za účelem pořízení obrazového záznamu
barlow násobič včetně redukce	dvojčlenný ED (minimalizovaná vlastní barevná vada) barlow násobič upínací průměru 2" redukce z 2" na 1,25" s filtrovým 2" závitem oddělitelná optická část, tubus dále použitelný jako prodlužovač např. pro astrofotografii o optické délce 50mm přítlaky na 2" i 1.25" úchytu přes mosazné pero plastové šroubovací pouzdro.

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
 název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P09-A3.23

název: **Půdní teploměr**

hloubka vpichu	min. 13 cm
měřicí rozsah	- 10 °C až + 100 °C
materiál	plast, sklo

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
 název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P10-A3.23

název: **Měřič vlhkosti a kyselosti půdy**

měření - rozsah	vlhkost půdy na principu vodivosti - symboly na displeji (5 úrovní) kyselost / zásaditost (pH) půdy - pH: min. 3,5 - 9 (po 0.5) teplota -9 - 50°C osvětlení fotosenzorem - symboly na displeji (9 úrovní)
displej	LCD
napájení	baterie
délka sondy	min. 20cm

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
 název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P11-A3.23

název: **Secchiho deska**

popis	mechanicky a voděodolný kotouč rozdělený na 4 kvadranty, střídavě bílé a černé barvy ponorný
lanko	ANO

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P12-A3.23

název: **Buzola**

popis	vyvážený pro severní polokouli možnost korekce deklinace odnímatelný snap-lock krk cm stupnice základní deska s zvětšovací čočkou kontrola značení děr
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P13-A3.23

název: **Popisovatelný globus**

materiál	plast
průměr	min. 28cm
hranice států	vyznačeny
popisovače	6 stíratelných různobarevných součástí dodávky
snímatelné otisky	12ks - zvířata

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P14-A3.23

název: **Mapa Evropy**

rozměr	140 x 100cm
měřítko	1 : 4,2 mil.
typ	politická s reliéfní kresbou hor a pohoří
laminace	oboustranná
lišta	2x
uložení	tubus

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P15-A3.23

název: **Mapa České republiky**

rozměr	2 x 1,35 m
měřítko	1 : 250 000
popis	včetně obcí pod 150 obyvatel stínovaný reliéf hor kilometrovník včetně silnic 3. třídy zobrazení hranic jednotlivých krajů rejstřík 6000 obcí na mapě
laminace	oboustranná
očka pro zavěšení	ANO

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P16-A3.23

název: **Mapa Pardubického kraje**

měřítko	1 : 105 000
laminace	ANO
uložení	tubus

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P17-A3.23

název: **Mapa ČR - ochrana přírody a krajiny**

rozměr	160 x 120cm
měřítko	1 : 4,2 mil.
rozsah dodávky	1x mapa 160x120cm + 15x mapa A3

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P18-A3.23

název: **Mapa "Přírodní složky a oblasti Země, 2. díl"**

rozměr	160 x 120cm
přední strana	mapa světa se zakreslenými přírodními oblastmi Země, klimatickými pásy a živočichy typickými pro dané přírodní oblasti foto galerie charakterizující jednotlivé přírodní oblasti
zadní strana	uspořádání rostlinstva a živočišstva v závislosti na zeměpisné šířce
rozsah dodávky	1x mapa 160x120cm + 15x mapa A3

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**

název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P19-A3.23

název: **Naučná tabule "Základy kartografie"**

rozměr	160 x 120cm
přední strana	ukázky zobrazení skutečnosti na mapu učivo o určování světových stran učivo o měřítku mapy znázorňování výškopisu a polohopisu na mapách
zadní strana	mapa Světa s ukázkami pojmů: geografická síť poledníky rovnoběžky rovník obratníky zemské polokoule datové hranice...
rozsah dodávky	1x mapa 160x120cm + 20x mapa A4

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**

název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P20-A3.23

název: **Globus den / noc**

průměr	min. 34cm
poledník	sklolaminát
podstavec	dřevo
svítící	ANO
rozsvícený globus	politické zobrazení země barevně rozlišeny větší města teplé a studené mořské proudy
zhasnutý globus	zeměpisné zobrazení hory údolí nížiny roviny mořské příkopy teplé a studené mořské proudy
znázornění dne a noci	při otáčení rozsvíceného globu, prochází zemský povrch ze světla do tmy uvnitř globu je clona, vytvářející na povrchu koule stín

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P21-A3.23
název: **Globus zeměpisný**

průměr	min. 30cm
měřítko	1 : 42 000 000
poledník	plast
podstavec	plast
svítící	NE
vyznačeny	hranice států a hlavní města
popisky	v češtině

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P22-A3.23
název: **Mapa Austrálie a Nový Zéland**

rozměr	160 x 120 cm
typ	obecně geografická / politická
oboustranná	ANO
rozsah dodávky	1x mapa 160x120cm + 15x mapa A3

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P23-A3.23

název: **Mapa Afriky**

rozměr	160 x 120cm
typ	obecně geografická / politická v české verzi
oboustranná	ANO
přední strana	politická mapa
zadní strana	obecně zeměpisná mapa a její doplnění o další údaje, např. archeologické naleziště, přírodní rezervace a chráněné oblasti
rozsah dodávky	1x mapa 160x120cm + 15x mapa A3

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P24-A3.23

název: **Mapa Asie**

rozměr	1 360 x 960 mm
provedení	nástěnná, laminovaná s lištou
typ	obecně zeměpisná
měřítko	1 : 13 000 000
rozsah dodávky	1x mapa 1 : 13 000 000 + 20x mapa 1 : 35 000 000

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P25-A3.23

název: **Mapa Jižní Amerika**

rozměr	960 x 1 360 mm
provedení	nástěnná, laminovaná s lištou
typ	obecně zeměpisná
měřítko	1 : 10 000 000
rozsah dodávky	1x mapa 1 : 13 000 000 + 20x mapa 1 : 35 000 000

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.23**
název místnosti: **Učebna zeměpisu**

označení: P26-A3.23

název: **Mapa Severní Amerika**

rozměr	960 x 1 360 mm
provedení	nástěnná, laminovaná s lištou
typ	obecně zeměpisná
měřítko	1 : 10 000 000
rozsah dodávky	1x mapa 1 : 13 000 000 + 20x mapa 1 : 35 000 000

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.26**
 název místnosti: **Učebna biologie**

označení: P06-A3.26

název: **Terárium T1 - akvaterárium**

rozměry	š x h / v: 500 x 500 / 1000 mm
materiál	sklo čiré, síla min. 4mm
konstrukce	lepené silikonem pro lepení akvárií
dvířka	skleněná, posuvná v hliníkových lištách s drážkami dvířka uzamykatelná
počet dvířek	2 ks
výška spodní akvarijní části	300 mm
odvětrání	větrací lištou v čelní stěně i zádech
	chovné vybavení
osvětlení / vytápění	2x stínítko keramické 2x objímka porcelánová E27 2x flexošňůra s vypínačem, délka min. 2m
žárovky	1x 75W výhřevná 1x UVB 25W - střední až vysoký výkon ultrafialového záření
cirkulace vody	1x čerpadlo akvarijní ponorné - 230V

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.26**
 název místnosti: **Učebna biologie**

označení: P07-A3.26

název: **Terárium T2**

rozměry	š x h / v: 500 x 500 / 1000 mm
materiál	sklo čiré, síla min. 4mm
konstrukce	lepené silikonem pro lepení akvárií
dvířka	skleněná, posuvná v hliníkových lištách s drážkami dvířka uzamykatelná
počet dvířek	2 ks
odvětrání	větrací lištou v čelní stěně i zádech
	chovné vybavení
osvětlení / vytápění	2x stínítko keramické 2x objímka porcelánová E27 2x flexošňůra s vypínačem, délka min. 2m
žárovky	1x 75W výhřevná 1x UVB 25W - střední až vysoký výkon ultrafialového záření

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.26**
 název místnosti: **Učebna biologie**

označení: P08-A3.26

název: **Terárium T3, T4, T5 a T6**

rozměry	š x h / v: 400 x 300 / 300 mm
materiál	sklo čiré, síla min. 4mm
konstrukce	lepené silikonem pro lepení akvárií
dvířka	skleněná, posuvná v hliníkových lištách s drážkami dvířka uzamykatelná
počet dvířek	2 ks
odvětrání	větrací lištou v čelní stěně i zádech
	chovné vybavení
osvětlení / vytápění	1x stínítko keramické / 1ks terária 1x objímka porcelánová E14 / 1ks terária 1x flexošňůra s vypínačem, délka min. 2m / 1 ks terária
žárovky	1x 28W výhřevná / 1ks terária
zářivkové těleso	1x / 4ks terária délka min. 1200 mm příkon 28W včetně předradníku, trubice a kabelu s vidlicí

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.26**
 název místnosti: **Učebna biologie**

označení: P09-A3.26

název: **Terárium T7 a T8**

rozměry	š x h / v: 800 x 500 / 500 mm
materiál	sklo čiré, síla min. 4mm
konstrukce	lepené silikonem pro lepení akvárií
dvířka	skleněná, posuvná v hliníkových lištách s drážkami dvířka uzamykatelná
počet dvířek	2 ks
odvětrání	větrací lištou v čelní stěně i zádech
	chovné vybavení
osvětlení / vytápění	2x stínítko keramické / 1ks terária 2x objímka porcelánová E27 / 1ks terária 2x flexošňůra s vypínačem, délka min. 2m / 1 ks terária
žárovky	1x 75W výhřevná / 1ks terária 1x UVB 25W - střední až vysoký výkon ultrafialového záření / 1ks terária

zářivkové těleso	1x / 2ks terária délka min. 1200 mm příkon 28W včetně předřadníku, trubice a kabelu s vidlicí
větrací lišta	1x / 2ks terária dřevěný rámeček 1600 x 300/ 90 mm větrací otvory v čelní i zadní stěně

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
 název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P02-A3.27

název: **Binokulární lupa**

hlavice	binokulární, rotační, nákloná
okuláry	sklo, širokoúhlé s dioptrickou kompenzací, zvětšení 10x
objektiv	2x + 4x
zvětšení	20x 40x
stolek	černý / bílý
osvětlení	spodní
napájení	230V
protiprachový kryt	ANO

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
 název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P03-A3.27

název: **Mikroskop trinokulární**

hlavice	trinokulární, rotační, nákloná
upevnění kamery	0,5x optický adaptér pro tubus s okulárem
okuláry	sklo, širokoúhlé s dioptrickou kompenzací, zvětšení 10x okulár s integrovanou ukazovací jehlou
objektivy	4x, 10x, 40x, 100x imerzní
hlava	revolverová
zvětšení mikroskopu	40x 100x 400x 1000x s imerzním objektivem
stolek	mechanický křížový v nízké poloze
zaostřování	koaxiální makro a mikro posuv stolku jemné zaostření se stupnicí (přesnost 2μ)
osvětlení	LED dle Köhlera s plynulou regulací intenzity, kalibrovatelné
kondenzor	Abbe s aperturní irisovou clonou
napájení	230V
navíjení kabelu	ANO

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**

název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P04-A3.27

název: **Kamera pro mikroskop**

rozlišené	min. 1280 x 1024 pixelů (1,3 MP)
frekvence snímkování	min. 15 snímků ze sekundu
formát obrazu	4 : 3
poměr signál / šum	max. 44dB
dynamický rozsah	min. 71dB
citlivost	min. 1,0 V/lux-sec
softwarové požadavky	Win XP Vista/7
software	ANO - pro záznam a zpracování digitálního obrazu
osvětlení	LED dle Köhlera s plynulou regulací intenzity, kalibrovatelné
vyvážení bílé	kontinuální automatické
expozice	kontinuální automatická
upevnění na mikroskop	0,5x optický adaptér pro tubus s okulárem
kabel	USB, min. 3m

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**

název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P05-A3.27

název: **Mikroskop studentský**

hlavice	binokulární, rotační, nákloná
okuláry	sklo, širokoúhlé s dioptrickou kompenzací, zvětšení 10x
objektivy	achromatické 4x, 10x, 40x, 100x
hlava	revolverová
zvětšení mikroskopu	40x 100x 400x 1000x
stolek	mechanický křížový
zaostřování	soustředné hrubé a jemné zaostření odstupňované jemné zaostření
osvětlení	LED s plynulou regulací intenzity
kondenzor	Abbe s aperturní irisovou clonou
napájení	230V
protiprachový kryt	ANO

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P07-A3.27

název: **Ruční mikrotom**

stolek	kulatý, Ø cca.70mm s hladkým povrchem mikrometrické dělení 0,01 mm (10 mikronů)
nůž	plankonkávní

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P08-A3.27

název: **Školní experimentální systém**

požadavky na senzory	musí být plně kompatibilní s poptávanými měřicími rozhraními, včetně autodetekce dodávka včetně software pro zajištění chodu
software	1x multilicence umožňující prokládání dat matematickými funkcemi, matematické modelování, videoanalýzu, vzdálené experimenty, pokročilou analýzu dat

název	Rozhraní pro připojení senzorů k počítači přes USB
počet kusů	4
konektor	USB kabel
vzorkovací frekvence	až 200Hz
rozlišení	12 bitů
software	součástí dodávky

název:	Outdoorové rozhraní - datalogger
počet kusů	4
jazyk ovládání	český
zobrazení dat a ovládání	displej dotykový
provoz	od 0 °C do 45 °C
akumulátor	vestavěný
převodník	min. 12bitový
dosažitelná frekvence měření	100 000 Hz
konektory / připojení	analogové, min. 3ks digitální, min. 2 ks USB Bluetooth
integrované senzory	GPS mikrofon osvětlení 3D akcelerometr

název	Náhradní baterie pro outdoorové rozhraní - datalogger
počet kusů	4
parametry	Li-On, 3,7V, 12,21Wh

název :	Externí přídavná baterie pro outdoorové rozhraní - datalogger
počet kusů	2
kapacita	min. 10 600 mAh
počet nabíjecích cyklů	min. 300
název	Rozhraní pro propojení senzorů s roboty
počet kusů	1

čidlo pro měření teploty	počet kusů - 2 měřicí rozsah: min. -20 °C ... +115 °C přesnost: min. ± 0,5 °C dosažitelné rozlišení: min. 0,07 °C
senzor termočlánek	počet kusů - 1 měřicí rozsah: min. -200 °C ... +1400 °C dosažitelné rozlišení: 0,40 °C

bodové teplotní čidlo	počet kusů - 1 pracovní teplota do 150°C dosažitelné rozlišení: 0,08 °C (–25 °C až 0 °C) 0,03 °C (0 °C až 40 °C) 0,1 °C (40 °C až 100 °C) 0,25 °C (100 °C až 125 °C) přesnost: min. $\pm 0,2$ °C při 0 °C, $\pm 0,5$ °C při 100 °C
snímač srdečního tepu	počet kusů - 1 bezdrátový přenos: min. 80 - 100cm frekvenční pásmo bezdrátového přenosu: 5 kHz (± 10 %) pracovní teplota: 0 - 60°C
senzor EKG	počet kusů - 1 Čidlo umožňuje zaznamenávat časovou změnu elektrického potenciálu způsobeného srdeční aktivitou.
čidlo polohy a pohybu	počet kusů - 1 měřicí rozsah: min. 15 cm až 6 m automatická korekce na teplotu: ANO
senzor optická závora	počet kusů - 2 pracovní režim: IR pracovní režim: Laser
senzor siloměr dvourozsahový	počet kusů - 1 rozsah 1: min. -10 ... +10 N dosažitelné rozlišení min. 0,01 N rozsah 2: min. -50 ... +50 N dosažitelné rozlišení min. 0,05 N

čidlo tlaku plynu	počet kusů - 1 minimální rozsah: 0 ... 210 kPa dosažitelné rozlišení 0,06 kPa
senzor barometr	počet kusů - 1 minimální rozsah 80 kPa ... 120 kPa citlivost asi 10 Pa

senzor hlukoměr	počet kusů - 1 minimální rozsahy: 35 - 90 dB 75 - 130 dB minimální frekvenční rozsah: 31,5 Hz až 8000 Hz citlivost: min. 0,1 dB přesnost: min. 1,5 dB
senzor ampérmetr do 10A	počet kusů - 1 měřicí rozsah: + 10 A dosažitelné rozlišení: 4,9 mA
čidlo magnetického pole	počet kusů - 1 měřicí rozsah 1: min. $\pm 0,3$ mT dosažitelné rozlišení: min. 0,0002 mT měřicí rozsah 2: min. $\pm 6,4$ mT dosažitelné rozlišení: min. 0,004 mT
senzor luxmetr	počet kusů - 1 min. 3 měřicí rozsahy: 0 lx až 600 lx, citlivost min. 0,2 lx 0 lx až 6000 lx, citlivost min. 2 lx 0 lx až 150000 lx, citlivost min. 50 lx
senzor anemometr	počet kusů - 1 rozsah: min. 0,5 až 30 m/s citlivost: min. 0,012 m/s
čidlo měří rychlost toku proudících kapalin	počet kusů - 1 rozsah: min. $0 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ až $4,0 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ citlivost: min. $0,0012 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ umožňuje měřit a zaznamenávat rychlost v metrech za sekundu nebo ve stopách za sekundu pracovní teplota: 0 - 60°C délka kabelu: min. 5m
čidlo relativní vlhkosti vzduchu	počet kusů - 1 provozní teplota: 0 °C až 85 °C rozsah: min. 0 % až 95 % citlivost: min. 0,04 % z aktuální relativní vlhkosti

senzor spirometr	počet kusů - 1 rozsah: min. 0 až ±10 litrů za sekundu pracovní objem: min. 93 ml. obsah dodávky: rukojeť senzoru měřicí hlavice vyměnitelný bakteriální filtr 5 vyměnitelných náustků svorka na nos
-------------------------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P09-A3.27

název: **Lidská lebka - model**

provedení	vysoce kvalitní velmi přesné zobrazení trhlín, otvorů, výběžků a švů
číslování částí	ANO
barevné zvýraznění lebečních švů	ANO
lze rozložit na	lebeční klenbu lebeční spodinu dolní čelist

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P10-A3.27

název: **Lidská kostra - naturální odlitek**

materiál	nerozbitný plast
pohlaví	muž
stáří	postavení zubů odpovídá chrupu dospělého člověka
výška	cca 170cm
provedení	vysoce kvalitní velmi přesné zobrazení trhlín, dutin a anatomických detailů
odnímatelné části	lebka ruce nohy
lebku lze rozložit na	lebeční klenbu lebeční spodinu dolní čelist

rozsah dodávky	kostra podstavec protiprachový obal
----------------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P11-A3.27

název: **Pulsmetr s hrudním pásem**

měření	na paži
funkce	oscilometrické měření krevního tlaku inteligentní automatika nafouknutí manžety obsluha jedním tlačítkem rozpoznání arytmií s grafickou indikací
rozsah dodávky	pulsmetr pás s hrudním snímačem baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P12-A3.27

název: **Tonometr**

technická úroveň	elektronický, klinická přesnost
funkce	oscilometrické měření, indikátor hypertenze, indikátor arytmií, měření krevního tlaku, měření srdečního tepu, výpočet průměrných hodnot krevního tlaku, automatická kontrola utažení manžety, návod v českém jazyce, pouzdro
rozsah dodávky	tonometr manžeta na paži

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**

název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P13-A3.27

název: **Fonendoskop**

popis	oboustranný
membrány	velká a malá
redukce	velikost pro dospělé velikost střední velikost pro děti

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**

název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P14-A3.27

název: **Životní cyklus běláška zelného**

zařazení	biologický preparát zalitý v čiré pryskyřici
celek obsahuje vývojová stadia	vajíčko / housenka / kukla / dospělec samec a samice

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**

název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P15-A3.27

název: **Životní cyklus kobyly luční**

zařazení	biologický preparát zalitý v čiré pryskyřici
popis	8 vývojových stádií od vajíčka k dospělci

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**

název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P16-A3.27

název: **Životní cyklus žáby**

zařazení	biologický preparát zalitý v čiré pryskyřici
popis	od vajíčka, přes pulce po dospělého jedince

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P17-A3.27

název: **Geologické kladivo**

zařazení	profesionální
minimální parametry	váha kovové hlavy min. 750 g délka kovové hlavy min. 200 mm plocha úderu: min. 25x25 mm ostří: min. 30 mm
násada	zhotovena z přírodního materiálu - dřevo
Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice	

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P18-A3.27

název: **Paleontologické kladivo**

zařazení	profesionální
minimální parametry	váha kovové hlavy min. 550 g délka kovové hlavy min. 175 mm plocha úderu: min. 20x20 mm ostří: min. 30 mm
násada	zhotovena z přírodního materiálu - dřevo

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P19-A3.27

název: **Rýžovací pánev**

průměr	min. 30cm
materiál	plast stabilní, chemicky odolný
barva	černá
dno	ploché
drážky	2 typy - hrubé / jemné

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P20-A3.27

název: **Adaptér na chytré telefony**

popis	univerzální, pro telefony do šířky 100mm umožňuje instalaci záznamového zařízení foto / video = chytrého telefonu na okuláry mikroskopů a dalekohledů
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P21-A3.27

název: **Model lidského oka**

vůči reálu zvětšeno	3x
počet částí	7
popis	model lidského oka, umístěného v očním důlku se zrakovým nervem lze pozorovat bělmo s rohovkou a okohybnými svaly, čočku, cévnatku se sítnicí, sklivec a kostní oční důlek
lze rozložit na části	2 poloviny očního bělma s rohovkou a okohybnými svaly 2 poloviny cévnatky s rohovkou a sítnicí čočka sklivec umístěný v kostním očním důlku
dodávka	na podstavci

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P22-A3.27

název: **Model lidského ucha**

vůči reálu zvětšeno	3x
počet částí	4
popis	model lidského ucha se skládá z bubínku s kladívkem, kovádlinky a třmínku a dvoudílného labyrintu na modelu ucha člověka lze sledovat různé anatomické struktury jako jsou hlemýžď, sluchové kůstky, vestibulum, Eustachova trubice aj.
lze rozložit na části	bubínek s kladívkem kovadlinka a třmínek 2-dílný labyrint s hlemýžděm a sluchovým nervem
dodávka	na podstavci

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
 název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P23-A3.27

název: **IR teploměr**

popis	ruční pro bezdotykové měření teplot
rozsah	min. -30 až +260 °C
technologie	rozlišení min. 0,1 °C
technologie	IR
další funkce	Data-hold druhý laser pro přesnější zaměření ukazatel min./max. hodnoty posvícený displej
hmotnost	do 200g
napájení	baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
 název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P24-A3.27

název: **Spirometr**

popis	přenosný
stupnice	analogová s ručičkou
rozsah dodávky	1x spirometr 50x výměnný náústek

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.27**
 název místnosti: **Laboratoř biologie**

označení: P25-A3.27

název: **Boxy pro přenos terarijních zvířat**

popis	přenosné, plastové, průhledné s víkem
typ / rozměr (šxh/v)	přenosné plastové terárium s boční ventilací - min. 205 x 205 / 140 mm přenosné plastové terárium s boční ventilací - min. 302 x 196 / 147 mm

číslo místnosti: **A3.34**
 název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P01-A3.34

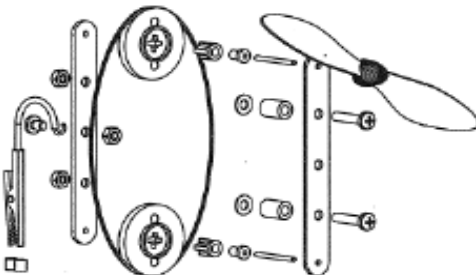
název: **Tabule keramická**

rozměr tabule	1500 x 1500 mm
barva povrchu tabule	bílá
povrch	keramický, magnetický
popis	fixem
rám tabule	hliník, rohy zaoblené
odkládací polička	po celé šířce tabule
skrytý systém zavěšení	ANO
montáž	na stěnu, dodávka včetně montážní sady

číslo místnosti: **A3.34**
 název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P04-A3.34

název: **Termické mobilní zařízení**

demonstrace	přímé přeměny tepla na kinetickou energii
vyobrazení	

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P05-A3.34

název: **Digitální analytické váhy**

váživost	min. 400 g
citlivost	min. 0,001 g
funkce	tára Data Hold zobrazení kapacity rozsahu vážení počítání a vážení kusů s rozsahem tolerance
možnost spodního vážení	ANO
průměr desky	min.100 mm
ochrana proti větru	ANO
napájení	síťový adaptér

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P06-A3.34

název: **Kompaktní elektronické váhy**

váživost	min. 200 g
citlivost	min. 0,1 g
funkce	tára automatická korekce nulového bodu možnost externí kalibrace indikace přetížení a vybité baterie
rozměr desky	min.145 x 145 mm
přenosné	ANO
ochrana proti vodě	ANO
napájení	síťový adaptér a baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P07-A3.34

název: **Žákovská souprava - Základy elektrochemie**

umožňuje vykonávat pokusy z oblastí:	elektrochemie - základní
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x digitální multimetr 1x skleněné korýtko s můstky 1x lžíce na chemikálie 1x kádinka 1x kyselina citronová 1x chlorid sodný 1x síran měďnatý lakmusový papírek uhlíkové elektrody 1x zinková elektroda 1x měděná elektroda 1x železná elektroda LED dioda testovací kabel snímací svorky plochá baterie návod k obsluze s příklady pokusů

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P08-A3.34

název: **pH metr tužkový**

rozsah	0,00 - 14 pH
rozlišení	min. 0,1 pH
provedení	přenosný, digitální
napájení	baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P09-A3.34

název: **Teploměr**

provedení	přenosný, digitální s externím čidlem
rozsah	min. - 50,0 --- + 150,0 °C
rozlišení	min. 0,1 °C
provedení	přenosný, digitální
napájení	baterie
čidlo	ponorné, vpichové, materiál nerez, délka min. 150mm, délka kabelu min.1m

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P10-A3.34

název: **Stolní centrifuga**

maximální otáčky	min. 3600 / min
předvolba otáček	v min. 8 stupních
rotor	úhlový min. 6x 15ml centrifugační zkumavka
aretace víka za chodu	ANO
funkce havarijního vypnutí	ANO
provedení víka	čiré
hmotnost	max. 7kg
napájení	230V

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P11-A3.34

název: **UV lampa dlouhovlnná**

použití	pozorování gelů zbarvených ethidium bromidem
provedení	přenosná
napájení	baterie

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P12-A3.34

název: **Bunsenův kahan**

regulace vzduchu	ANO
uzavírací ventil	NE
materiál	ocel galvanicky pokovená
palivo	zemní plyn
hadice	plynová, gumová ohebná, min. 2m
stahovací páska na hadici	kovová, 2 kusy

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P13-A3.34

název: **Žákovská souprava - destilace**

obsah	destilační kolona
způsob uložení	box s víkem
obsah boxu	1x baňka s kulatým dnem 100ml s GL 25 1x destilační nástavec GL 18 2x trubkový nástavec 1x Westův chladič 1 x GL 18 1x olivy pro připojení hadice, lze odšroubovat 1x zaváděcí trubička jako prodlužovací díl 1x laboratorní teploměr –10 až +110°C

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P14-A3.34

název: **Osmometr**

materiál	plexisklo
stupnice	posuvná
rozsah dodávky	1x osmometr 2x kapilární skleněná trubička s gumovou zátkou SB 19 1x stupnice se svorkami 5x náhradní membrána návod k použití s pokyny k provedení pokusu

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P15-A3.34

název: **Vakuový zvon**

rozměry	v 200 x ø 200 x příruba 240 mm - minimální rozměr
materiál	sklo

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P16-A3.34

název: **Fotometr kapesní - železo**

rozsah	min. 0.00 – 5.00 mg/l
rozlišení	min. 0.01 mg/l
přesnost	min. ±0.04 mg/l
displej	digitální
napájení	baterie
rozsah dodávky	min. 2x kyveta min. 6ks balení práškových reagentů

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P17-A3.34

název: **Vakuová a tlaková ruční pumpa**

oblast použití	hrubé vakuum
manometr s ukazatelem	ANO
zavzdušňovací ventil	ANO
rychlost sání	min.30 ml na zdvih
konečný tlak	max. 120 mbar
přetlak	min. + 270 mbar
přípojky (na straně vakua a tlaku)	vždy olivka pro hadici o Ø 7 mm

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A3.34**

název místnosti: **Laboratoř chemie**

označení: P18-A3.34

název:

Ruční vakuová vývěva

provedení	ruční vakuová vývěva na stabilní plastové desce s gumovými nožkami, zpětným ventilem s odvzdušňovacím šroubem, talířem vývěvy, gumovou podložkou a olivkou pro hadici ve středu talíře.
konečný tlak	cca. 50 mbar
průměr talíře	do 250mm

číslo místnosti: **A4.02**název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P05-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Základní souprava**

oblast využití	školy
určení	návrh a konstrukce programovatelných robotů s využitím motorů, senzorů, kol, hřídelí a dalších technických řešení 3D konstrukce modelů podle 2D technické dokumentace konstrukce, testování, řešení problémů a změny v konstrukci k zlepšení funkčnosti robota uplatnění stávajících a získání nových kompetencí z matematiky (predikce, měření veličiny, vzdálenost, čas, rychlost...) efektivní komunikace s použitím vědecké a technické terminologie
programovatelná inteligentní kostka 1x	procesor, 300 MHz s Linux operačním systémem 4 vstupní porty s možností získávání dat s frekvencí až 1000 vzorků/sekundu 4 výstupní porty pro výkonové jednotky interní Flash paměť 16 MB a 64 MB RAM čtečka mini SDHC karet do 32 GB třemi barvami podsvícený šesti tlačítkový ovladač indikující provozní stav kostky černobílý displej 178x128 px umožňující zobrazení hodnot veličin a studium zobrazených grafů reproduktor možnost programování a záznamu dat přímo na kostce komunikace počítače s kostkou přes USB port anebo externí Wi Fi či Bluetooth adaptér USB 2.0 umožňuje propojení a komunikaci více kostek, Wi Fi komunikaci a připojení USB paměti napájení z 6 AA baterií anebo z 2050 mAh lithium ion EV3 nabíjecí DC baterie
velký servomotor 2x	zpětná vazba interního senzoru s přesností jeden stupeň 160 - 170 ot/min krouticí moment cca 0,2 Nm mezní zátěž cca 0,4 Nm auto-ID detekce v řídicím softwaru
střední servomotor 1x	zpětná vazba interního senzoru s přesností jeden stupeň 240 -250 ot/min krouticí moment cca 0,08 Nm maximální zátěž cca 0,12 Nm auto-ID detekce v řídicím softwaru
ultrazvukový senzor 1x	měření vzdálenosti v rozsahu 3 až 250 cm přesnost +/- 1 centimetr čelní podsvícení svítí stále při vysílání signálu a bliká při příjmu signálu reguluje příjem signálu z jiného ultrazvukového senzoru auto-ID detekce v řídicím softwaru

světelný a barevný senzor 1x	měření odrazivosti a úrovně osvětlení od tmy po přímé sluneční světlo rozlišení a detekce osmi barev rozlišení barevného a čenobílého, rozlišení mezi modrou, zelenou, žlutou, červenou, bílou a hnědou barvou vzorkování 1 kHz auto-ID detekce v řídicím softwaru
gyroskop 1x	měření úhlu s přesností +/- 3 stupně gyro mod maximálně 440 stupňů/sekunda vzorkování 1 kHz auto-ID detekce v řídicím softwaru
dotykový senzor 2x	zářez na čelním tlačítku senzoru umožňuje uchycení hřídele auto-ID detekce v řídicím softwaru
nabíjecí baterie 1x	Lithium iontová o kapacitě 2050 mAh k napájení programovatelné kostky
uložení	plastový kontejner

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P06-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Síťový adaptér DC 10V**

síťový adaptér DC 10V	síťový adaptér k nabíjení baterií
------------------------------	-----------------------------------

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P07-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Doplnková souprava**

určení	společně se základní soupravou umožňuje budování náročnějších robotických projektů obsahuje různé druhy převodů, rotační, specifické a unikátní technické díly spojovány mohou být speciálními nosníky, hřídelemi a dalšími díly
uložení	plastový kontejner

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P08-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Projekty**

určení	metodický materiál obsahuje náměty činností k realizaci 30 hodin výuky s otevřenými, technicky zaměřenými úlohami náměty jsou rozděleny do tří oblastí, každá obsahuje pět projektů, celkem nabízí k řešení 15 projektů z oblastí: pohyb inteligence systém
--------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P09-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Vesmírná výzkumná souprava**

určení	souprava je doplňkem Základní soupravy obsahuje tři herní a testovací podložky, podložku pro výzkum, fixační pásky a díly pro tvorbu konstrukcí výzkumných modelů
--------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P10-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Metodický materiál**

určení	elektronický metodický materiál k Vesmírné výzkumné soupravě obsahuje sedm výzkumných vesmírných misí, devět vzdělávacích misí, jeden základní projekt a tři výzkumné úkoly
--------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P11-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Výzkumné projekty**

určení	obsahuje 14 fyzikálních experimentů využívá hardwaru a softwaru, rozšířeného o doplňkovou soupravu Obnovitelná energie a Teplotní senzor
--------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P12-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Nabíjecí baterie**

popis	Lithium iontová o kapacitě 2050 mAh k napájení programovatelné kostky
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P13-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Velký servomotor**

popis	zpětná vazba interního senzoru s přesností jeden stupeň 160 - 170 ot/min krouticí moment cca 0,2 Nm mezní zátěž cca 0,4 Nm auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P14-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Střední servomotor**

popis	zpětná vazba interního senzoru s přesností jeden stupeň 240 - 250 ot/min krouticí moment cca 0,08 Nm maximální zátěž cca 0,12 Nm auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P15-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Ultrazvukový senzor**

popis	měření vzdálenosti v rozsahu 3 až 250 cm přesnost +/- 1 centimetr čelní podsvícení svítí stále při vysílání signálu a bliká při příjmu signálu registruje příjem signálu z jiného ultrazvukového senzoru auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P16-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Gyroskop**

popis	měření úhlu s přesností +/- 3 stupně gyro mod maximálně 440 stupňů/sekunda vzorkování 1 kHz auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P17-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Světelný a barevný senzor**

popis	měření odrazivosti a úrovně osvětlení od tmy po přímé sluneční světlo rozlišení a detekce osmi barev rozlišení barevného a čenobílého, rozlišení mezi modrou, zelenou, žlutou, červenou, bílou a hnědou barvou vzorkování 1 kHz auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P18-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Dotykový senzor**

popis	zářez na čelním tlačítku senzoru umožňuje uchycení hřídele auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P19-A4.02

název: **Robotická stavebnice - IR ovladač**

popis	čtyři volitelné komunikační kanály aktivační a deaktivací tlačítko zelená LED indikující provoz automatické vypínání po jedné hodině nečinnosti práce do vzdálenosti dvou metrů napájení pomocí dvou AAA baterií
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P20-A4.02

název: **Robotická stavebnice - IR senzor**

popis	měření vzdálenosti do hodnoty přibližně 50-70 cm pracovní vzdálenost od řídicí jednotky do dvou metrů IR signál na čtyřech samostatných kanálech auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P21-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Teplotní senzor**

popis	stupně Celsia (-20 - 120) stupně Fahrenheita (-4 - 248) auto-ID detekce v řídicím softwaru
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P22-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Zvukový senzor**

popis	zaznamenává úroveň zvuku (0-100%)ve frekvenčním rozsahu slyšitelnosti lidského ucha (dBA) zaznamenává úroveň zvuku (0-100%) bez ohledu na frekvenci (dB)
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P23-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Sada vodičů**

popis	sada sedmi RJ12 konektorových vodičů vodiče jsou kompatibilní i se Základní soupravou sada obsahuje vodiče: 4 x 25cm 2 x 35cm 1 x 50cm
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P24-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 1**

popis	obsahuje 70 dílů ze souprav: Základní souprava Doplňková souprava
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P25-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 2**

popis	obsahuje 32 díly ze souprav: Základní souprava Doplňková souprava
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P26-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 3**

popis	obsahuje dvě pouzdra a dvě ocelové kuličky z vícesměrného kola Základní soupravy
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P27-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 4**

popis	obsahuje 26 dílů z Výzkumné soupravy
-------	--------------------------------------

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P28-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 5**

popis	obsahuje 24 dílů z Vesmírné soupravy
-------	--------------------------------------

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P29-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 6**

popis	obsahuje 30 dílů ze souprav: Základní souprava Doplňková souprava
-------	---

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P30-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček 7**

popis	obsahuje 8 dílů ze souprav: Základní souprava Doplňková souprava
-------	--

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**

název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P31-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Servisní balíček - gumičky převodů**

popis	obsahuje 8 kusů bílých, červených, modrých a žlutých převodových gumiček ze souprav: Doplňková souprava Základní souprava Jednoduché a hnané stroje
-------	--

číslo místnosti: **A4.02**název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P32-A4.02

název: **Robotická stavebnice - Obnovitelná energie - doplňková souprava**

energetický displej 1x	zobrazuje vstupní a výstupní elektrické veličiny: napětí (V) proud (A) příkon/výkon (W) množství energie (Ws,J)
zásobník energie 1x	Nikl-metal hydridový akumulátor o kapacitě 150 mAh.
solární panel 1x	ve vzdálenosti 25cm od svítící 60W žárovky (více jak 2000 LUX) poskytuje 4mA při napětí 5V ve vzdálenosti 8cm od stejné žárovky (více jak 10.000 LUX) poskytuje 20mA při napětí 5V
E-motor 1x	9V se zabudovaným převodovým mechanismem převodový poměr je 9,5:1. při maximálním zatížení 4,5Ncm dosahuje přibližně 800 otáček za minutu
světelný zdroj 1x	LED
apájecí vodič 50cm 1x	konektorový napájecí či prodlužovací vodič délky 50cm

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P33-A4.02

název: **Pájka pistolová**

výkon	min. 100 W
průměr dřívku pájecího očka	1,8 mm
napájení	230 V
rozsah dodávky	kufřík, páječka, náhradní smyčky, kalafuna, cín

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P34-A4.02

název: **Pájka hrotová**

příkon	min. 60 W
napájení	230 V
rozsah dodávky	pájka, stojan

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P35-A4.02

název: **Pistole na tavné lepidlo**

přepínač ohřevu	vysoká / nízká teplota
nahřátí	max. 1 minuta
stojan	integrovaný
průměr lepící patrony	11 mm

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P36-A4.02

název: **Digitální multimetr**

funkce	test diod akustický test Data Hold Icon display Sleep mód indikátor baterie vstupní impedance pro DC napětí: 10 MOhm podsvětlení displeje - auto sensor max. displej 1999 (59 x 25mm)
max. rozsah Uac	min. 750V
max. rozsah Udc	min. 1000V
max. rozsah Iac	20A
max. rozsah Idc	20A
měření kapacity	ANO
měření frekvence	ANO
měření teploty	ANO
volba rozsahu	manuální

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P37-A4.02

název: **2-pólová zkoušečka napětí**

zobrazení	LED
frekvenční rozsah	0 Hz - 60 Hz
rozsah měření napětí	6 V - 400 V

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P38-A4.02

název: **Nabíječka baterií**

kapacita	1 až 4 AA nebo AAA akumulátory
funkce	kontrola jednotlivých šachet rozpoznání plných aku díky Minus-Delta-U vypnutí impulzní udržovací nabíjení vypnutí bezpečnostním časovým / teplotním spínačem displej zobrazuje kompletní informace o nabíjeném akumulátoru (nabíjecí proud, nabíjecí kapacita, napětí článku, čas nabíjení)
rozsah dodávky	nabíječka a síťový adaptér

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
 název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P39-A4.02

název: **Přesný laboratorní zdroj**

stabilizovaný	ANO
druh zdroje	lineární
max. napětí	30V
max. proud	2A
počet kanálů	1
režim zdroje	CV (Constant Voltage) CC (Constant Current)
měřidla	digitální
rozlišení měřidla napětí	100mV
rozlišení měřidla proudu	1mA
přesnost měření napětí	± 1 %
přesnost měření proudu	± 2 %
galvanické oddělení od sítě	ANO

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P40-A4.02

název: **Aku vrtačka / šroubovák**

výkon	min. 180 W
otáčky	min. 1500 / min
akumulátor	Li-Ion
sklíčidlo	min. 1 - 10mm

Gymnázium Dr.Emila Holuba Holice

číslo místnosti: **A4.02**
název místnosti: **Praktická dílna**

označení: P41-A4.02

název: **Svěrák s přísavkou, otočný**

výška	min. 150mm
délka čelistí	min. 70mm
rozvor čelistí	min. 70mm
upínání	gumovou přísavkou s pákovým mechanismem
hlava svěráku	3D. otočná 360°
materiál	hliníková slitina

číslo místnosti: **C2.06**
název místnosti: **Multifunkční učebna**
označení: P01-C2.06
název: **Tabule třídlílná**

popis	širokoúhlá vertikálně posuvná na přístěnném stojanu, třídlílná, magnetická s keramickým povrchem
rozměry v zavřeném stavu	2000 x 1000 mm
rozměr křídla	1000 x 1000 mm
rozměr křídla	1000 x 1000 mm
počet křídel	2 kusy
rozsah zvedání a spouštění tabule	min. 560mm
povrch tabule	keramický dvouvrstvý pro popis fixem barva bílá
odkládací polička	po celé šířce středního dílu tabule, hliníková

číslo místnosti: **C2.06**
název místnosti: **Multifunkční učebna**

označení: P03-C2.06

název: **Lupa elektronická**

popis	stolní elektronická lupa - kompenzační pomůcka pro zrakově hendikepované přenosná, provoz na 1 nabití - min. 4 hodiny
monitor	min. 7"
HD rozlišení	720p
zvětšení	plynule nastavitelné 2,3x až min. 19x
fotoaparát	ohnisková vzdálenost 6,5 cm až nekonečno
konektor	HDMI
pracovní režimy	dokument panorama - až 6 metrů
funkce	12 vysoce kontrastních režimů nastavení jasu obrazovky Freeze (zmražení obrazu) lze připojit k jakémukoliv televizoru nebo monitoru, které podporuje HDMI konektor
konektor	HDMI

Krycí list nabídky	
1. Název veřejné zakázky	
Gymnázium Holice – dodávka pomůcek pro odborné učebny a laboratoře	
2. Identifikační a kontaktní údaje dodavatele	
Obchodní firma / Název:	
Právní forma:	
IČ:	
Sídlo / místo podnikání:	
E-mail:	
Tel. / fax:	
Kontaktní osoba:	
3. Osoba oprávněná jednat za dodavatele	
Titul, jméno, příjmení:	
Funkce:	
Datum podpisu:	
Podpis oprávněné osoby:	