

## DODATEK Č. 2

ke kupní smlouvě, číslo smlouvy kupujícího SML/1107/2023, číslo smlouvy prodávajícího: S/2023/0202, uzavřené dne 10. 07. 2023, podle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

### I. Smluvní strany

#### 1. Statutární město Přerov

Se sídlem: Bratrská 709/34, 750 02 Přerov, Přerov I - Město  
Zastoupený: JUDr. Vladimírem Lichnovským, náměstkem primátora, na základě pověření dle bodu 16. usnesení Rady města Přerova č. 456/16/6/2023 ze dne 17. 4. 2023  
IČ: 003 01 825  
DIČ: CZ 003 01 825  
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.  
Číslo transparentního účtu: 27-1884482379/0800

Osoba oprávněná jednat ve věcech technických (kontaktní osoba):

██████████ í investic

tel: ██████████

e-mail: ██████████

(dále jen „kupující“)

a

#### 2. VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Se sídlem: Cihelní 1575/14, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava  
Zastoupený: ██████████ místopředsedou představenstva  
██████████ členem představenstva

IČ: 28606582

DIČ: CZ28606582

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.

Číslo účtu<sup>1</sup>: 4312807389/0800

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 4229

Osoba oprávněná jednat ve věcech technických (kontaktní osoba):

██████████ systémů

tel: ██████████

(dále jen „dodavatel“ nebo „prodávající“)

---

<sup>1</sup> Bankovní účet se musí shodovat s úctem používaným pro ekonomickou činnost registrovaným u správce daně.

**II.  
Předmět dodatku**

Smluvní strany se dohodly, že z důvodu realizace víceprací a méněprací dojde ke změně předmětu kupní smlouvy uzavřené dne 10. 7. 2023, číslo smlouvy objednatele SML/1107/2023, takto:

1. Čl. III. **Předmět smlouvy** se mění v rozsahu uvedeném v Příloze č. 1 tohoto dodatku.
2. Příloha č. 2 Kupní smlouvy – oceněný soupis dodávek, služeb a stavebních prací s výkazem výměr se nahrazuje novou přílohou, která je součástí tohoto Dodatku č. 2 jako Příloha č. 1.
3. Ostatní ustanovení smlouvy zůstávají v platnosti.

**III.  
Závěrečná ujednání**

1. Tento bude podepsána elektronicky oprávněnými zástupci smluvních stran. Podepsaní zástupci obou stran prohlašují, že jsou oprávněni k podpisu tohoto dodatku.
2. Smluvní strany shodně prohlašují, že si dodatek ke smlouvě před jeho podpisem přečetly a že byl uzavřen po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jeho obsahu, což stvrzují svými podpisy.
3. Tento dodatek smlouvy nabývá platnosti dnem podpisu statutárními orgány smluvních stran, nebo osobami jimi zmocněnými či pověřenými a účinnosti dnem uveřejnění dodatku v Registru smluv na Portálu veřejné správy České republiky. Za uveřejnění tohoto dodatku na Portálu veřejné správy České republiky odpovídá objednatel. Zároveň smluvní strany prohlašují, že souhlasí se zveřejněním dodatku v Registru smluv na Portálu veřejné správy České republiky.
4. Objednatel informuje ve smyslu čl. 13 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů (dále jen „GDPR“) zhotovitele, že bude v souvislosti s plněním této smlouvy zpracovávat jeho osobní údaje, jeho statutárních orgánů a kontaktních osob a dále třetích osob, u nichž je zpracování nezbytné pro poskytování plnění na základě této smlouvy. Zpracování osobních údajů bude objednatel provedeno pouze v rozsahu nezbytném pro plnění této smlouvy a po dobu nezbytnou pro plnění této smlouvy. Podrobné informace o zpracování osobních údajů objednatel včetně zásad tohoto zpracování jsou k dispozici na webových stránkách objednatele dostupných z: <https://www.prerov.eu/cs/magistrat/o-magistratu/povinne-informace-dle-zakonu-gdpr/ochrana-osobnich-udaju-gdpr/>.
5. Uzavření tohoto dodatku bylo schváleno Radou města Přerova na její 29. schůzi, konané dne 23. října 2023, usnesením č. 938/29/6/2023 (doložka podle ust. § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů).

V Přerově, dne:

V Přerově, dne:

Za objednatele:

Za zhotovitele:

.....  
JUDr. Vladimír Lichnovský  
náměstek primátora

.....  
místopředseda představenstva

.....  
člen představenstva

# REKAPITULACE STAVBY

Kód: 20231702001KO

Stavba: Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

KSO:  
Místo:

CC-CZ:  
Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

IČ:  
DIČ:

Uchazeč:  
VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

IČ: 28606582  
DIČ: CZ28606582

Projektant:

IČ:  
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:  
DIČ:

Poznámka:

---

<b>Cena bez DPH</b>				<b>7 680 800,00</b>
---------------------	--	--	--	---------------------

	Sazba daně	Základ daně		Výše daně
DPH základní	21,00%	<b>7 680 800,00</b>		<b>1 612 968,00</b>
DPH snížená	15,00%	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>

<b>Cena s DPH</b>	<b>v</b>	<b>CZK</b>		<b>9 293 768,00</b>
-------------------	----------	------------	--	---------------------

---

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

---

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

# REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 20231702001KO

**Stavba:** Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Místo: Datum: 24.10.2023

Zadavatel: Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s. Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
<b>Náklady z rozpočtů</b>		<b>7 680 800,00</b>	<b>9 293 768,00</b>
SO 01.5.3	Konektivita - strukturovaná kabeláž	2 485 212,00	3 007 106,52
SO 01.5.4	Konektivita - Aktivní prvky	968 313,00	1 171 658,73
SO 01.10.4	Multimediální učebna 2.03 pomůcky	2 486 912,00	3 009 163,52
SO 01.10.5	Multimediální učebna 2.06 - pomůcky	1 211 037,00	1 465 354,77
SO 01 - 10.2.	Pomůcky kabinet	240 726,00	291 278,46
010	Ostatní a vedlejší náklady	288 600,00	349 206,00

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.5.3 - Konektivita - strukturovaná kabeláž**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

24.10.2023

IČ:

DIČ:

IČ:

28606582

DIČ:

CZ28606582

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

**Cena bez DPH**

**2 485 212,00**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	2 485 212,00	21,00%	521 894,52
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**3 007 106,52**

**Projektant**

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

**Objednavatel**

**Uchazeč**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.5.3 - Konektivita - strukturovaná kabeláž**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

### Náklady ze soupisu prací

**2 485 212,00**

D1 - Zařízení

340 368,00

D2 - Trasy

2 071 334,00

D3 - Ostatní

73 510,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.5.3 - Konektivita - strukturovaná kabeláž**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**2 485 212,00**

D	D1	Zařízení					340 368,00	
0	K 1	RACK 19" 42U, 800x1000, stojanový	ks	1,000	19 674,00		19 674,00	
0	K 2	RACK 19" 18U, 600x500, nástěnný	ks	3,000	7 117,00		21 351,00	
0	K 3	Ventilační jednotka: 4x ventilátor, termostat do RACKů	ks	4,000	4 386,00		17 544,00	
0	K 4	Patch panel 24xRJ45 cat.6, plně osazený	ks	12,000	3 095,00		37 140,00	
0	K 5	Patch panel ISDN - telefonní - 25x RJ45	ks	7,000	1 472,00		10 304,00	
0	K 6	Vyvolovací panel 1U	ks	19,000	303,00		5 757,00	
0	K 7	Průchozí panel	ks	4,000	293,00		1 172,00	
0	K 8	Patch kabel cat.6 2m	ks	275,000	58,00		15 950,00	
0	K 9	Rozvodný panel 5x230V	ks	4,000	729,00		2 916,00	
0	K 10	Datová zásuvka 2xRJ45 cat.6 - do stěny (komplet - krabička, keystone, rámeček, maska)	ks	99,000	334,00		33 066,00	
0	K 11	Datová zásuvka 1xRJ45 cat.6 - do stěny (komplet - krabička, keystone, rámeček, maska)	ks	77,000	244,00		18 788,00	
0	K 12	Optická vana 12xSC - komplet (Vana, kazeta, čelo vany, pigtail) zakončení optického propoje se stávajícím RACK s přívodem datové konektivity	ks	6,000	5 306,00		31 836,00	
0	K 13	Optická vana 24xSC - komplet (Vana, kazeta, čelo vany, pigtail) zakončení optického propoje - metropolitní sítě	ks	1,000	8 682,00		8 682,00	
0	K 14	Optické spojky SC-SC	ks	96,000	26,00		2 496,00	
0	K 15	Optický PatchCord SC-SC	ks	96,000	150,00		14 400,00	
0	K 16	Montážní sada (4x), šroub M6, podložka, matice	ks	16,000	32,00		512,00	
0	K 17	Práce spojené s úpravou stávajících rozvodů a reorganizací stávajících rozvaděčů ve stávající budově ZŠ pro připojení propojovacích kabelů a integraci nových rozvodů	hod	100,000	719,00		71 900,00	
0	K 18	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce	hod	80,000	336,00		26 880,00	

D	D2	Trasy				0	2 071 334,00	
0	K 19	Kabel UTP 4p.cat.6 LSOH	m	37 510,000	28,00		1 050 280,00	
0	K 20	Optický kabel SM 9/125, 12 vláken	m	900,000	32,00		28 800,00	
0	K 21	Optický kabel SM 9/125, 24 vláken	m	50,000	37,00		1 850,00	
0	K 22	Kabely SYKFY 10x5x0,5	m	900,000	40,00		36 000,00	
0	K 23	Jistič 16A	ks	7,000	355,00		2 485,00	
0	K 24	Kabel CYKY 3Cx2,5	m	280,000	40,00		11 200,00	
0	K 25	Trubka PVC 16mm p.o.	m	420,000	36,00		15 120,00	
0	K 26	Trubka PVC 23mm p.o.	m	380,000	46,00		17 480,00	
0	K 27	Trubka PVC 29mm p.o.	m	240,000	54,00		12 960,00	
0	K 28	Trubka PVC 36mm p.o.	m	180,000	66,00		11 880,00	
0	K 29	Trubka PVC 40mm p.o.	m	80,000	56,00		4 480,00	
0	K 30	Lišta 25x20, Bílá	m	2 300,000	75,00		172 500,00	
0	K 31	Lišta 40x40, Bílá	m	1 290,000	97,00		125 130,00	
0	K 32	Lišta 70x40, Bílá	m	700,000	137,00		95 900,00	
0	K 33	Parapetní kanál 110x70, Bílá	m	500,000	478,00		239 000,00	
0	K 34	Krabice na omítku 100x100x50, odbočná, Bílá	ks	120,000	159,00		19 080,00	
0	K 35	Drobný instalační materiál	ks	1,000	12 910,00		12 910,00	
0	K 36	Krabice KU 68 p.o.	ks	160,000	152,00		24 320,00	
0	K 37	Krabice KO 97 p.o.	ks	80,000	169,00		13 520,00	
0	K 38	Krabice KO 125 p.o.	ks	40,000	290,00		11 600,00	
0	K 39	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu)	ks	36,000	704,00		25 344,00	
0	K 40	Průraz zdí, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm	ks	155,000	241,00		37 355,00	
0	K 41	Stávající rozvody: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizací propojení datových rozvaděčů a instalací nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích	hod	100,000	719,00		71 900,00	
0	K 42	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce	hod	90,000	336,00		30 240,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

D		D3	Ostatní				0	73 510,00
0	K	43	Svařování optického vlákna	ks	96,000	207,00	19 872,00	
0	K	44	Měření a kontrola met.vedení	ks	275,000	45,00	12 375,00	
0	K	45	Měření a kontrola opt.vedení, do 12 vláken	ks	6,000	207,00	1 242,00	
0	K	46	Seznámení obsluhy s provozem zařízení	ks	1,000	6 455,00	6 455,00	
0	K	47	Revize systému	ks	1,000	33 566,00	33 566,00	



# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.5.4 - Konektivita - Aktivní prvky**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

24.10.2023

IČ:

DIČ:

IČ:

28606582

DIČ:

CZ28606582

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

**Cena bez DPH**

**968 313,00**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	968 313,00	21,00%	203 345,73
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**1 171 658,73**

**Projektant**

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

**Objednavatel**

**Uchazeč**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.5.4 - Konektivita - Aktivní prvky**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

### Náklady ze soupisu prací

**968 313,00**

D1 - Zařízení

897 693,00

D2 - Ostatní

70 620,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.5.4 - Konektivita - Aktivní prvky**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**968 313,00**

D	D1	Zařízení	897 693,00					
0	K 1	Server: Frekvence CPU nejméně 2 GHz, 8 jader, 20MB L2 cache, možnost osazení 2 procesorů, 64 GB DDR4 ECC RAM, možnost rozšíření nejméně na 768GB, 2x 240GB RI SSD disk, 6x 600GB SAS 10k nebo lepší, 2x 240GB RI SSD disk, 6x 600GB SAS 10k nebo lepší, SAS rai	ks	1,000	303 600,00	303 600,00		
0	K 2	Operační systém: Kompatibilní s licencemi používanými ve škole z programu EES, možnost provozování alespoň 4 virtuálních serverů	ks	1,000	92 400,00	92 400,00		
0	K 3	UPS záložní zdroj 1500 VA, komunikační port s možností správy a software k OS	ks	4,000	30 492,00	121 968,00		
0	K 4	NAS: kapacita až 4 disky SATA, 2* 4TB SATA HDD, 2x 1Gigabitový port, Podpora i-SCSI Target, CIFS, NFS	ks	1,000	25 620,00	25 620,00		
0	K 5	Aktivní prvek SWITCH - 48 port: 48 portů 10/100/1Gbit LAN portů s managementem, PoE+ standardu nejméně na polovině portů (PoE budget nejméně: 370W), Flexibilní 10 Gb konektivita (SFP+ and/or 10GBASE-T) - dva porty, Routing/Switching: Layer 2 Dynamic, Mon	ks	7,000	14 583,00	102 081,00		
0	K 6	Aktivní prvek SWITCH - 24 port: 24 portů 10/100/1Gbit LAN portů s managementem, PoE+ standardu nejméně na polovině portů (PoE budget nejméně: 370W), Flexibilní 10 Gb konektivita (SFP+ and/or 10GBASE-T) - dva porty, Routing/Switching: Layer 2 Dynamic, Mon	ks	1,000	46 999,00	46 999,00		
0	K 7	PoE WiFi access point - chodby: Wireless Access Point, 802.11n/ac, Radio 802.11n/ac 2x2:2/3x3:3 MU-MIMO, Dualní integrované antény, Možnost "clusterové správy" i správy contolerelem, Montáž na stěnu nebo na strop, uzamykatelná držák, Doživotní záruka	ks	21,000	6 225,00	130 725,00		
0	K 8	PoE WiFi access point - PC učebna: Wireless Access Point, 802.11n/ac, Radio 802.11n/ac 2x2:2/4x4:4 MU-MIMO, Dualní integrované antény, Možnost "clusterové správy" i správy contolerelem, Montáž na stěnu nebo na strop, uzamykatelná držák, doživotní záruka	ks	2,000	6 225,00	12 450,00		
0	K 9	SW Networ management: Software pro splnění Standardu konektivity škol k úkolové výzvě č. 47, 5 let podpora a upgrade SW řešení	ks	1,000	39 600,00	39 600,00		
0	K 10	Aktivní prvek SWITCH - optický SFP Switch, 24x SFP 10 Gbit L3 SW pro osazení do hlavního datového rozvaděče - propojrní páteřní optické sítě	ks	1,000	22 250,00	22 250,00		
D	D2	Ostatní	70 620,00					
0	K 11	Seznámení obsluhy s provozem a obsluhou zařízení	ks	1,000	4 620,00	4 620,00		
0	K 12	Kofigurace, oživení, nastavení	ks	1,000	66 000,00	66 000,00		

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.10.4 - Multimediální učebna 2.03 pomůcky**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

24.10.2023

IČ:

DIČ:

IČ:

28606582

DIČ:

CZ28606582

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

**Cena bez DPH**

**2 486 912,00**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	2 486 912,00	21,00%	522 251,52
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**3 009 163,52**

**Projektant**

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

**Objednavatel**

**Uchazeč**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.10.4 - Multimediální učebna 2.03 pomůcky**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

<b>Náklady ze soupisu prací</b>	<b>2 486 912,00</b>
AVT - Koncové prvky	2 486 912,00
D4 - Interaktivní tabule+ vizualizér	2 471 024,00
D5 - Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům	15 888,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.10.4 - Multimediální učebna 2.03 pomůcky**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
<b>Náklady soupisu celkem</b>							<b>2 486 912,00</b>	
D	AVT		Koncové prvky				2 486 912,00	
D	D4		Interaktivní tabule+ vizualizér				2 471 024,00	
1	K	Tabule Třídilná	Třídilná magnetická tabule, rozměr středního dílu 200x120 cm.	kus	1,000	47 942,00	47 942,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Třídilná magnetická tabule, rozměr středního dílu 200x120 cm. Kombinace ploch tabulových desek: střed bílý vhodný pro projekci, křídla bílá. Tabulová deska certifikovaná zkušební ústavem. Povrch tabule tvoří certifikovaná dvouvrstvá keramika e3 vypalovaná nad 800°C. Keramický povrch vhodný pro nejvyšší zatížení, který je vysoce odolný proti mechanickému poškození. Tloušťka tabule je minimálně 22 mm, sendvičová konstrukce tabulových desek odolná proti kroucení. Hliníková odkládací police v šířce středního dílu tabule, vhodná pro odkládání psacích potřeb a stěrek a zároveň slouží jako madlo k vertikálnímu posuvu tabule. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.</i>			0		
2	K	Prezentační SW	Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW.	kus	1,000	4 830,00	4 830,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoliv z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
3	K	Interaktivní display	Dotykový panel,	kus	1,000	106 129,00	106 129,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Dotykový panel, min. 20 dotyků Úhlopříčka min. 86", Rozlišení min. 3840 x 2160 operační paměť min. 3 GB RAM, uložště min. 16 GB Anti-glare/Fingerprint povrch životnost udávaná výrobcem min. 30 000 hodin vstupy: min 2 x HDMI, 1x VGA, 1x AUDIO, 3x USB výstupy min. 1 x HDMI, 1x AUDIO Integrované reproduktory maximální spotřeba 550W slot pro vestavné PC Záruka 24 měsíců</i>			0		
4	K	Pojízdný systém pro	výškově stavitelný pojezd pro dodaný dotykový panel,	kus	1,000	53 636,00	53 636,00	
	P		<i>Poznámka k položce: výškově stavitelný pojezd pro dodaný dotykový panel, propracovaný pružinový systém zdvihu umožňující plynulou regulaci hmotnosti zavěšeného zařízení s ohledem na jeho možnou budoucí výměnu, rozsah posunu min. 60 cm, včetně rámu s keramickými křídly (velikost křídla cca 1/2 dotykové obrazovky), rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu Záruka 60 měsíců</i>			0		
5	K	Přídavné reproduktor	Reproduktory aktivní, 2,0 o výkonu min. 2 x 25W,	soubor	1,000	4 449,00	4 449,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Reproduktory aktivní, 2,0 o výkonu min. 2 x 25W, frekvenční rozsah od 80 Hz do 20000 Hz, 2pásmové, 3,5mm jack, 6,3mm jack, RCA (cinch), včetně držáku a montáže</i>			0		
6	K	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s ohebným ramenem, čip min 8MPx,	kus	1,000	19 701,00	19 701,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Dokumentová kamera s ohebným ramenem, čip min 8MPx, min. 15x zoom, rozlišení 4k (3840x2160), snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu, připojení přes HDMI, USB. Podpora SD/SDHC. Včetně ovládacího software. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
7	K	HDMI rozbočovač	HDMI 2.0 rozbočovač, pro připojení 2 HDMI obrazovek k jednomu HDMI zdroji signálu,	kus	1,000	2 415,00	2 415,00	
	P		<i>Poznámka k položce: HDMI 2.0 rozbočovač, pro připojení 2 HDMI obrazovek k jednomu HDMI zdroji signálu, max. rozlišení: 4K (3840*2160p), externí napájení. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
8	K	Ovládací SW pro orga	Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratořích.	kus	30,000	28 470,00	854 100,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratořích. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů (interkom) a přepínání signálů pro video, klávesnice i myš (KVM). Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce až v 5 skupinách, cvičení, testování. Ovládání lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Součástí je softwarový KVM přepínač PC stanic (pokud jsou součástí učebny): sdílení a monitoring, vypnutí signálů studentských monitorů, adresné posílání textových zpráv; záznam připojeného audio kanálu (zvolený student, studentský pár; skupina). S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.</i>			0		
9	K	Ovládací SW jazykové	Ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity s obrázky, audio, video a textovými soubory.	kus	30,000	2 542,00	76 260,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	P		<i>Poznámka k položce: Ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity s obrázky, audio, video a textovými soubory. Samostatná práce a individuální záznam studentů. Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.</i>			0		
10	K	Učitel'ský SW	Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř.	kus	4,000	60 818,00	243 272,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.</i>			0		
15	K	Systémový kontrolér	Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW,	kus	1,000	129 642,00	129 642,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW, kontrolní protokol SCVI, řízení až 63 uživatelů (s rozšířením max. 98), až 252 příkazů, možnost pro externí řízení pomocí řídicího systému, konektory: 2x RS-232, 1x RJ45, 2x RJ11, vč. montážních držáků. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového školení obsluhy.</i>			0		
18	K	KVM přípojný kabel	KVM přípojný kabel DVI pro interface (USB), Délky 1,8m; 2,7m nebo 3,6 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	31,000	2 351,00	72 881,00	
19	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporu AD (domény)	kus	1,000	25 166,00	25 166,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporu AD (domény) výkon CPU min. 15 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net operační paměť min. 16GB DDR4, SSD PCIe NVMe disk s kapacitou min.1TB dedikovaná grafická karta s min. 4GB DDR5 paměti, min.2 digitální grafický výstup min 6x USB (z toho min 4xUSB 3.x), přední audio konektory pro sluchátka a mikrofon, RJ45 (LAN), klávesnice a myš</i>			0		
20	K	2. drátová myš	Optická drátová myš se 3 tlačítky a rolovacím kolečkem, USB, optický snímač s 1200dpi zajišťuje plynulý a přesný chod i bez podložky. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	153,00	153,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Optická drátová myš se 3 tlačítky a rolovacím kolečkem, USB, optický snímač s 1200dpi zajišťuje plynulý a přesný chod i bez podložky. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
21	K	Kontrolní a prezenta	Monitor s viditelnou uhloupíčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS,	kus	2,000	4 067,00	8 134,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Monitor s viditelnou uhloupíčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS, antireflexní/matný povrch, rozlišení 1920x1080 bodu, odezva max.5ms, kontrast min. 1000:1, jas 250cd/m2, konektory min. DisplayPort, HDMI, USB 3.0 (HUB), naklápění monitoru alespoň v rozsahu -5 až +20°, výškově nastavitelný stojan, VESA. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.</i>			0		
22	K	Webková kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB,	kus	1,000	2 402,00	2 402,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264, min. 90° zorné pole, vestavěné duální stereofoonní mikrofony, univerzální klip pro přichycení k notebookům, monitorům LCD. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
23	K	PC stanice pro stude	PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporu AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodu	kus	30,000	16 650,00	499 500,00	
	P		<i>Poznámka k položce: PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporu AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodu dle nezávislého testu https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, paměť: min. 8GB DDR4 s možností rozšíření na 64 GB, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, DisplayPort, HDMI, 1xUSB 3.2 Gen2, 2xUSB 3.2 Gen1, USB-C, audio jack, klávesnice + myš. Zdroj max. 65W. Cena včetně dopravy a instalace.</i>			0		
24	K	Kontrolní a prezenta	Monitor s viditelnou uhloupíčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS,	kus	30,000	4 067,00	122 010,00	
25	K	Webková kamera studen	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom,	kus	30,000	2 402,00	72 060,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264, min. 90° zorné pole, vestavěné duální stereofoonní mikrofony, univerzální klip pro přichycení k notebookům, monitorům LCD. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
26	K	Datový switch	Switch 48x RJ-45 10/100/1000, 2x SFP+ 10GbE ports, Řízený , Správa prostřednictvím webového rozhraní, Propustnost min. 120 Mpps	kus	1,000	13 346,00	13 346,00	
27	K	Systém, řešení pro m	Software pro virtuální realitu podporující zobrazení 3D objektů ve formátech (FBX, OBJ, PLY, STP, STL) a export modelů ve formátech (OBJ, STL, PLY).	kus	1,000	55 034,00	55 034,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Software pro virtuální realitu podporující zobrazení 3D objektů ve formátech (FBX, OBJ, PLY, STP, STL) a export modelů ve formátech (OBJ, STL, PLY). SW má možnost importu assetů (3D modely, textury, obrázky, videa, zvuky), vizuální programování, tvoření ve 3D prostoru. SW podporuje VR na PC i mobilní zařízení tzv stand alone, technologie Eye tracking a Leap Motion. Také obsahuje virtuální kameru, sociální systém a podporu online komunikace a tvorby ve virtuálním prostoru. Software musí mít kromě základní verze určené pro tvorbu výukových materiálů i nadstavbu, která bude propojena na zázkovský software. Účelem této nadstavby je přidávat a odebírat materiály a obsahy do a ze zázkovské verze softwaru. Zároveň zde musí být možnost z učitel'ského softwaru a počítače ovládat virtuální zázkovské prostředí a s žáky interaovat.</i>			0		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
30	K	PC pro monitoring VR	Výkonné učitelské PC s monitorem pro práci s VR PC typu minitower,tower,sff operační systém	kus	1,000	32 538,00	32 538,00	
	P		<p><i>Poznámka k položce:</i>  Výkonné učitelské PC s monitorem pro práci s VR PC typu minitower,tower,sff operační systém – podkladová licence jež škola používá pro zařazení do multilicenčního programu EES výkon CPU min. 18000 bodu dle nezávislého testu <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> pamět: min. 16GB DDR4 SSD: min. 512GB grafická karta výkon min. 19000 bodu dle nezávislého testu <a href="https://www.videoocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videoocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> konektory min. 5 x USB 3.X, audio, RJ45 Monitor úhlopříčka min. 27 palců rozlišení min. 3 840x2 160 jas min. 300cd/m2 odezva max. 5 ms konektoty kompatibilní s dodaným PC set klávesnice + myš</p>			0		
31	K	Stropní rameno	Stropní rameno pro závěs kabeláže (USB) mezi PC a VR - samonavíjecí a nerezistančně uvolňující	ks	6,000	3 178,00	19 068,00	
32	K	dokovací stanice se	Dokovací stanice -samostatné napájení, min konektory: 1x HDMI, 3x USB 3.0 a vyšší , 1x RJ45,	ks	2,000	3 178,00	6 356,00	
	D	D5	Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním mate			0	15 888,00	
36	K	19 rozvaděč	19" rozvaděč stojanový 15U/600x600 skleněné dveře, šedý, včetně polic a rozvodného panelu 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	15 888,00	15 888,00	



# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.10.5 - Multimediální učebna 2.06 - pomůcky**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

24.10.2023

IČ:

DIČ:

IČ:

28606582

DIČ:

CZ28606582

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

**Cena bez DPH**

**1 211 037,00**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	1 211 037,00	21,00%	254 317,77
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**1 465 354,77**

**Projektant**

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

**Objednavatel**

**Uchazeč**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.10.5 - Multimediální učebna 2.06 - pomůcky**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

### Náklady ze soupisu prací

**1 211 037,00**

AVT - Koncové prvky

1 211 037,00

D4 - Interaktivní tabule+ vizualizér

200 693,00

D5 - Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku

994 456,00

D6 - Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům

15 888,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01.10.5 - Multimediální učebna 2.06 - pomůcky**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**1 211 037,00**

D	AVT		Koncové prvky				1 211 037,00	
D	D4		Interaktivní tabule+ vizualizér				200 693,00	
1	K	Prezentační SW	Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW.	kus	1,000	4 830,00	4 830,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoliv z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
2	K	Interaktivní display	Dotykový panel, min. 20 dotyků Úhlopříčka min. 86" , Rozlišení min. 3840 x 2160 operační paměť min. 3 GB RAM, uložiště min. 16 GB Anti-glare/Fingerprint povrch	kus	1,000	106 129,00	106 129,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Dotykový panel, min. 20 dotyků Úhlopříčka min. 86" , Rozlišení min. 3840 x 2160 operační paměť min. 3 GB RAM, uložiště min. 16 GB Anti-glare/Fingerprint povrch životnost udávaná výrobcem min. 30 000 hodin vstupy: min 2 x HDMI, 1x VGA, 1x AUDIO, 3x USB výstupy min. 1 x HDMI, 1x AUDIO Integrované reproduktory maximální spotřeba 550W slot pro vestavné PC Záruka 24 měsíců</i>			0		
3	K	Pojízdný systém pro	výškově stavitelný pojezd pro dodaný dotykový panel, propracovaný pružinový systém zdvíhu umožňující plynulou regulaci hmotnosti zavěšeného zařízení	kus	1,000	53 636,00	53 636,00	
	P		<i>Poznámka k položce: výškově stavitelný pojezd pro dodaný dotykový panel, propracovaný pružinový systém zdvíhu umožňující plynulou regulaci hmotnosti zavěšeného zařízení s ohledem na jeho možnou budoucí výměnu, rozsah posunu min. 60 cm, včetně rámu s keramickými křídly (velikost křídla cca 1/2 dotykové obrazovky), rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu Záruka 60 měsíců</i>			0		
4	K	Přídavné reproduktor	Reproduktory aktivní, 2.0 o výkonu min. 2 x 25W, frekvenční rozsah od 80 Hz do 20000 Hz, 2pásmové, 3,5mm jack, 6,3mm jack, RCA (cinch), včetně držáku a montáže	soubor	1,000	4 449,00	4 449,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Reproduktory aktivní, 2.0 o výkonu min. 2 x 25W, frekvenční rozsah od 80 Hz do 20000 Hz, 2pásmové, 3,5mm jack, 6,3mm jack, RCA (cinch), včetně držáku a montáže</i>			0		
5	K	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s ohebným ramenem, čip min 8MPx, min. 15x zoom, rozlišení 4k (3840x2160), snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu,	kus	1,000	19 701,00	19 701,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Dokumentová kamera s ohebným ramenem, čip min 8MPx, min. 15x zoom, rozlišení 4k (3840x2160), snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu, připojení přes HDMI, USB, Podpora SD/SDHC. Včetně ovládacího software. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
6	K	Přípojně místo stůl	Vestavné přípojně místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI,	kus	1,000	9 533,00	9 533,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Vestavné přípojně místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodičí kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu. Cena včetně dopravy, instalace.</i>			0		
7	K	HDMI rozbočovač	HDMI 2.0 rozbočovač, pro připojení 2 HDMI obrazovek k jednomu HDMI zdroji signálu, max. rozlišení: 4K (3840*2160p), externí napájení. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	2 415,00	2 415,00	
D	D5		Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku			0	994 456,00	
10	K	Učitel'ský SW	Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	4,000	61 961,00	247 844,00	
19	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporu AD (domény) výkon CPU min. 15 000 bodu	kus	1,000	16 345,00	16 345,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporu AD (domény) výkon CPU min. 15 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net operační paměť min. 16GB DDR4, SSD PCIe NVMe disk s kapacitou min. 1TB dedikovaná grafická karta s min. 4GB DDR5 paměti, min.2 digitální grafický výstup min 6x USB (z toho min 4xUSB 3.x), přední audio konektory pro sluchátka a mikrofon, RJ45 (LAN), klávesnice a myš</i>			0		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
20	K	2. drátová myš	Optická drátová myš se 3 tlačítky a rolovacím kolečkem, USB, optický snímač s 1200dpi zajišťuje plynulý a přesný chod i bez podložky. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	153,00	153,00	
21	K	Kontrolní a prezenta	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS, antireflexní/matný povrch,	kus	2,000	4 067,00	8 134,00	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS, antireflexní/matný povrch, rozlišení 1920x1080 bodů, odezva max.5ms, kontrast min. 1000:1, jas 250cd/m2, konektory min. DisplayPort, HDMI, USB 3.0 (HUB), naklápění monitoru alespoň v rozsahu -5 až +20°, výškově nastavitelný stojan, VESA. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.			0		
22	K	Webová kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB,	kus	1,000	2 402,00	2 402,00	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264, min. 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony, univerzální klip pro přichycení k notebookům, monitorům LCD. Cena včetně dopravy, instalace.			0		
23	K	PC stanice pro studu	PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporou AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodů	kus	24,000	16 650,00	399 600,00	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporou AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodů dle nezávislého testu <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> , pamět: min. 8GB DDR4 s možností rozšíření na 64 GB, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, DisplayPort, HDMI, 1xUSB 3.2 Gen2, 2xUSB 3.2 Gen1, USB-C, audio jack, klávesnice + myš. Zdroj max. 65W. Cena včetně dopravy a instalace.			0		
24	K	Kontrolní a prezenta	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS, antireflexní/matný povrch,	kus	24,000	4 067,00	97 608,00	
25	K	Webová kamera studen	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264,	kus	24,000	2 402,00	57 648,00	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264, min. 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony, univerzální klip pro přichycení k notebookům, monitorům LCD. Cena včetně dopravy, instalace.			0		
26	K	Datový switch	Switch 48x RJ-45 10/100/1000, 2x SFP+ 10GbE ports, Řízený , Správa prostřednictvím webového rozhraní, Propustnost min. 120 Mpps	kus	1,000	13 346,00	13 346,00	
27	K	Barevná multifunkční	barevná multifunkční tiskárna A3, Laserová / LED technologie, barevný tisk, formát tiskárny A3, rozlišení tisku min. 1200x1200dpi,	kus	1,000	85 284,00	85 284,00	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> barevná multifunkční tiskárna A3, Laserová / LED technologie, barevný tisk, formát tiskárny A3, rozlišení tisku min. 1200x1200dpi, rychlost tisku min 20 str./min. A4 (černobíle i barevné), oboustranný tisk, automatický duplexní podavač pro skenování, možnost skenování do sítě, na paměťové zařízení USB, do cloudových služeb, připojení USB, RJ45, WIFI			0		
28	K	laminátor	Vhodný pro laminaci všech typů dokumentů včetně fotografií, pro intenzivní zatížení a laminování až do tloušťky 250 mic. a až do šíře dokumentu 350 mm.; Maximální síla materiálu- 13 mm; Maximální vstupní šíře - 350 mm; Regulace teploty 0-150°C	kus	1,000	66 092,00	66 092,00	
	D	D6	Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materi			0	15 888,00	
30	K	19 rozvaděč	19" rozvaděč stojanový 15U/600x600 skleněné dveře, šedý, včetně polic a rozvodného panelu 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	15 888,00	15 888,00	

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01 - 10.2. - Pomůcky kabinet**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Projektant:

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

24.10.2023

IČ:

DIČ:

IČ:

28606582

DIČ:

CZ28606582

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

**Cena bez DPH**

**240 726,00**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	240 726,00	21,00%	50 552,46
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**291 278,46**

**Projektant**

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

**Objednavatel**

**Uchazeč**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**SO 01 - 10.2. - Pomůcky kabinet**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

### Náklady ze soupisu prací

**240 726,00**

D1 - Pracovní stanice + vybavení kabinetu ICT

**240 726,00**

---

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

SO 01 - 10.2. - Pomůcky kabinet

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**240 726,00**

D	D1	Pracovní stanice + vybavení kabinetu ICT					240 726,00	
1	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporu AD (domény)	kus	6,000	34 114,00	204 684,00	
	P	<i>Poznámka k položce: Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporu AD (domény) výkon CPU min. 15 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net operační paměť min. 16GB DDR4, SSD PCIe NVMe disk s kapacitou min.1TB dedikovaná grafická karta s min. 4GB DDR5 paměti, min.2 digitální grafický výstup min 6x USB (z toho min 4xUSB 3.x), přední audio konektory pro sluchátka a mikrofon, RJ45 (LAN), klávesnice a myš</i>						
2	K	Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 23,8" s LED podsvícením,	kus	6,000	6 007,00	36 042,00	
	P	<i>Poznámka k položce: Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 23,8" s LED podsvícením, technologie IPS, antireflexní/matný povrch, rozlišení 1920x1080 bodu, odezva max.5ms, kontrast min. 1000:1, jas 250cd/m2, konektory min. DisplayPort, HDMI, USB 3.0 (HUB), naklápění monitoru alespoň v rozsahu -5 až +20°, výškově nastavitelný stojan, VESA. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.</i>						

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**010 - Ostatní a vedlejší náklady**

KSO: 801 32

Místo:

CC-CZ:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

IČ:

DIČ:

Uchazeč:

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

IČ:

28606582

DIČ:

CZ28606582

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

---

<b>Cena bez DPH</b>				<b>288 600,00</b>
---------------------	--	--	--	-------------------

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	288 600,00	21,00%	60 606,00
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

---

<b>Cena s DPH</b>	<b>v CZK</b>	<b>349 206,00</b>
-------------------	--------------	-------------------

---

**Projektant**

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

---

**Objednavatel**

**Uchazeč**

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko



## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**010 - Ostatní a vedlejší náklady**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady ze soupisu prací</b>	<b>288 600,00</b>
VRN - VRN	250 470,00
0 - Vedlejší náklady	123 130,00
999 - Ostatní vedlejší náklady	13 000,00
VRN4 - Inženýrská činnost	114 340,00
VRN9 - Ostatní náklady	38 130,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Želatovská v Přerově

Objekt:

**010 - Ostatní a vedlejší náklady**

Místo:

Datum: 24.10.2023

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
<b>Náklady soupisu celkem</b>							<b>288 600,00</b>	
D		VRN	VRN				250 470,00	
D		0	Vedlejší náklady				123 130,00	
1	K	999006	Dokumentace skutečného provedení stavby	soubor	1,000	38 130,00	38 130,00	
2	K	999007	Výrobní dokumentace	soubor	1,000	29 000,00	29 000,00	
3	K	999009	Zařízení staveniště - zřízení, náklady na provoz, odstranění	soubor	1,000	56 000,00	56 000,00	
<p><i>Poznámka k položce:</i>  Zajištění bezpečného příjezdu a přístupu na staveniště vč. dopravního značení a potřebných souhlasů a rozhodnutí s vybudováním zařízení staveniště, náklady na připojení staveniště na energie vč. zajištění měření odběru energií, vytýčení obvodu staveniště, oplocení a zabezpečení prostoru staveniště proti neoprávněnému vstupu.</p> <p>Náklady a poplatky spojené s užíváním veřejných ploch a prostranství, vč. užívání ploch v souvislosti s uložením stavebního materiálu nebo stavebního odpadu.</p>								
P							0	
<p><i>náklady na vybavení zařízení staveniště, náklady na spotřebované energie provozem zařízení staveniště, náklady na úklid v prostoru staveniště a příjezdových komunikací ke staveništi, opatření k zabránění nadměrného zatěžování zařízení staveniště a jeho okolí prachem (např. používání pláchet, kropení sutě a odtěžované zeminy vodou)</i>  <i>náklady na odstranění zařízení staveniště, uvedení stavbou dotčených ploch a ploch zařízení staveniště do původního stavu</i></p>								
D		999	Ostatní vedlejší náklady				0	13 000,00
6	K	R-99905	Náklady na publicitu	soubor	1,000	13 000,00	13 000,00	
D		VRN4	Inženýrská činnost				0	114 340,00
9	K	043002000	Zkoušky a ostatní měření	soubor	1,000	63 550,00	63 550,00	CS ÚRS 2016 01
<p><i>Poznámka k položce:</i>  Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení, připojení na stávající rozvod</p> <p>Svařování optických vláken včetně měření</p> <p>Měření a kontrola metalické kabeláže</p> <p>veškeré zkoušky potřebné k uvedení elektroinstalace do provozu</p>								
P							0	
10	K	044002000	Revize	soubor	1,000	31 725,00	31 725,00	CS ÚRS 2016 01
<p><i>Poznámka k položce:</i>  VŠECHNY POTŘEBNÉ REVIZE K UVEDENÍ DO PROVOZU</p>								
P							0	
11	K	045002000	Kompletační a koordinační činnost	soubor	1,000	19 065,00	19 065,00	CS ÚRS 2016 01
<p><i>Poznámka k položce:</i>  kompletní dokladová část dle SoD ( atesty, certifikáty, prohlášení o shodě) pro předání a převzetí dokončeného díla a pro zajištění kolaudačního souhlasu  náklady zhotovitele, související s prováděním VZORKOVÁNÍ DODÁVANÝCH MATERIÁLŮ a VÝROBKŮ v souladu s SoD</p> <p>náklady zhotovitele na vypracování provozních řádů pro trvalý provoz  náklady na předání všech návodů k obsluze a údržbě pro technologická zařízení a  náklady na zaškolení obsluhy objednatel</p>								
P							0	
D		VRN9	Ostatní náklady				0	38 130,00
12	K	091003004	Vzorkování použitých hmot, materiálů a výrobků	soubor	1,000	6 355,00	6 355,00	
13	K	091003005	Uvedení ploch poškozených stavbou do původního stavu	soubor	1,000	12 710,00	12 710,00	
14	K	091003006	Opatření pro eliminaci průvodních jevů při provádění stavby (hlučnost prašnost);	soubor	1,000	19 065,00	19 065,00	

Název zakázky: "Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Přerov, Želatovská 8 - konektivita"  
Objednatel: Statutární město Přerov  
Zhotovitel: VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

<b>REKAPITULACE</b>	<b>Cena bez DPH</b>
Celková cena bez DPH dle SoD	7 680 800,00 Kč
Měněpráce (MNP)	-2 059 693,00 Kč
Vícepráce (VCP)	2 059 693,00 Kč
Změna ceny oproti SoD - bez dopadu do ceny	0,00 Kč
<b>Celková cena bez DPH dle SoD po změnovém listu</b>	<b>7 680 800,00 Kč</b>

Změnový list k zakázce "Modernizace a vybudování odborných učeben pro ZŠ Přerov, Želatovská 8 - konektivita"

Méněpráce								
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	SO
0	K	19	Kabel UTP 4p.cat.6 LSOH	m	-11 350,000	28,00	-317 800,00	SO 01.5.3
0	K	39	Požární uzávěry průstupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního trmelu)	ks	-36,000	704,00	-25 344,00	SO 01.5.3
0	K	3	UPS záložní zdroj 1500 VA, komunikační port s možností správy a software k OS	ks	-4,000	30 492,00	-121 968,00	SO 01.5.3
0	K	5	Aktivní prvek SWITCH - 48 port: 48 portů 10/100/1Gbit LAN portů s managementem, PoE+ standardu nejméně na polovinu portů (PoE budget nejméně: 370W), Flexibilní 10 Gb konektivita (SFP+ and/or 10GBASE-T) - dva porty, Routing/Switching: Layer 2 Dynamic, Mon	ks	-7,000	14 583,00	-102 081,00	SO 01.5.3
0	K	21	Optický kabel SM 9/125, 24 vláken	m	-50,000	37,00	-1 850,00	SO 01.5.3
0	K	22	Kabely SYKIFY 10x5x0,5	m	-900,000	40,00	-36 000,00	SO 01.5.3
0	K	25	Trubka PVC 16mm p.o.	m	-20,000	36,00	-720,00	SO 01.5.3
0	K	26	Trubka PVC 23mm p.o.	m	-30,000	46,00	-1 380,00	SO 01.5.3
0	K	27	Trubka PVC 29mm p.o.	m	-25,000	54,00	-1 350,00	SO 01.5.3
0	K	28	Trubka PVC 36mm p.o.	m	-15,000	66,00	-990,00	SO 01.5.3
0	K	29	Trubka PVC 40mm p.o.	m	-5,000	56,00	-280,00	SO 01.5.3
0	K	30	Lišta 25x20, Bílá	m	-32,000	75,00	-2 400,00	SO 01.5.3
0	K	31	Lišta 40x40, Bílá	m	-42,000	97,00	-4 074,00	SO 01.5.3
0	K	32	Lišta 70x40, Bílá	m	-28,000	137,00	-3 836,00	SO 01.5.3
0	K	33	Paralelní kanál 110x70, Bílá	ks	-20,000	478,00	-9 560,00	SO 01.5.3
0	K	34	Krabice na omítku 100x100x50, odbočná, Bílá	ks	-5,000	159,00	-795,00	SO 01.5.3
0	K	36	Krabice KU 68 p.o.	ks	-12,000	152,00	-1 824,00	SO 01.5.3
0	K	37	Krabice KO 97 p.o.	ks	-2,000	169,00	-338,00	SO 01.5.3
0	K	38	Krabice KO 125 p.o.	ks	-4,000	290,00	-1 160,00	SO 01.5.3
10	K	Učitel'ský SW	Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř.	kus	-3,000	60 818,00	-182 454,00	SO 01.10.4
19	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporou AD (domény)	kus	-1,000	25 166,00	-25 166,00	SO 01.10.4
23	K	PC stanice pro studu	PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporou AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodu	kus	-30,000	16 650,00	-499 500,00	SO 01.10.4
27	K	Systém, řešení pro m	Software pro virtuální realitu podporující zobrazení 3D objektů ve formátech (FBX, OBJ, PLY, STP, STL) a export modelu ve formátech (OBJ, STL, PLY).	kus	-1,000	55 034,00	-55 034,00	SO 01.10.4
10	K	Učitel'ský SW	Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	-4,000	61 961,00	-247 844,00	SO 01.10.5
19	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporou AD (domény) výkon CPU min. 15 000 bodu	kus	-1,000	16 345,00	-16 345,00	SO 01.10.5
23	K	PC stanice pro studu	PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporou AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodu	kus	-24,000	16 650,00	-399 600,00	SO 01.10.5
<b>Méněpráce celkem</b>							<b>- 2 059 693,00 Kč</b>	

Vícepráce								
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	SO
0	K	2	RACK 19" 18U, 600x500, nástěnný	ks	2,000	7 117,00	14 234,00	SO 01.5.3
0	K	3	Ventilační jednotka do RACKU	ks	2,000	4 386,00	8 772,00	SO 01.5.3
0	K	9	Rozvodný panel 5x230V	ks	2,000	729,00	1 458,00	SO 01.5.3
			UPS 3000VA	ks	1,000	50 000,00	50 000,00	SO 01.5.3
			Aktivní prvek 48p. Bez PoE	ks	3,000	15 000,00	45 000,00	SO 01.5.3
0	K	6	Aktivní prvek SWITCH - 24 port: 24 portů 10/100/1Gbit LAN portů s managementem, PoE+ standardu nejméně na polovinu portů (PoE budget nejméně: 370W), Flexibilní 10 Gb konektivita (SFP+ and/or 10GBASE-T) - dva porty, Routing/Switching: Layer 2 Dynamic, Mon	ks	5,000	46 999,00	234 995,00	SO 01.5.3
			Aktivní prvek 24p. bez PoE	ks	3,000	7 000,00	21 000,00	SO 01.5.3
0	K	45	Měření a kontrola oot.vedení, do 12 vláken	ks	50,000	207,00	10 350,00	SO 01.5.3
0	K	43	Svařování optického vlákna	ks	16,000	207,00	3 312,00	SO 01.5.3
0	K	12	Optická vana 12xSC - komplet (Vana, kazeta, čelo vany, pigtail) zakončení optického propoje se stávajícím RACK s přívodem datové konektivity	ks	4,000	5 306,00	21 224,00	SO 01.5.3
			vodič z/ž 6+10	m	170,000	29,00	4 930,00	SO 01.5.3
			patch kabely	ks	30,000	30,00	900,00	SO 01.5.3
			přepážka žlabu s fólií	m	20,000	150,00	3 000,00	SO 01.5.3
			žlab merkur 50/50 + přísl.	m	40,000	160,00	6 400,00	SO 01.5.3
			SFP moduly	ks	30,000	310,00	9 300,00	SO 01.5.3
0	K	41	Na žádost školy realizace dvojjásovkvy na schodišti k půdě pro kopírku: Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	30,000	719,00	21 570,00	SO 01.5.3
0	K	41	Na žádost školy ve třídách v 2NP za televizory pověšených na nevýklopném stojanu instalace krabiček KU68 včetně sekání, zapravení. Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	19,000	719,00	13 661,00	SO 01.5.3
0	K	41	Z důvodu nedostatku místa a složitosti vedení tras, musely být demontovány stávající lišty pro vedení SIL na chodbě družiny a přesunuty do nové páteřní trasy, kde byla kabeláž SIL oddělena přepážkou od kabeláže SLP. Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	34,000	719,00	24 446,00	SO 01.5.3
0	K	41	Na chodbách školy a v družině byly, z důvodu nedostatku místa ve dvou souběžných lištách k rozvaděčům SIL, tyto trasy demontovány a nahrazeny jednou větší lištou. Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	45,000	719,00	32 355,00	SO 01.5.3
0	K	41	Na žádost školy provedena páteřní trasa ze suterénu do družiny, včetně zasekání trubky do zdi, průrazy stropem, instalace protahovacích dvířek pro pozdější manipulaci. Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	76,000	719,00	54 644,00	SO 01.5.3
0	K	41	Na žádost školy provedena datová trasa mezi rozhlasem šatny a družiny. Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	23,000	719,00	16 537,00	SO 01.5.3
0	K	41	Na žádost školy byly v 1NP provedeny úpravy tras rozvodů SIL, následně přeposení vývodů v rozvaděčích SLP. Stávající rozvodvy: práce spojené s úpravou s zajištěním stávající kabeláže, realizaci propojení datových rozvaděčů a instalaci nových rozvodů, demontáže rušených rozvodů, odpojení rušených rozvodů v rozvaděčích.	hod	35,000	719,00	25 165,00	SO 01.5.3
19	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporou AD (domény)	kus	1,000	27 900,00	27 900,00	SO 01.10.4
23	K	PC stanice pro studu	PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporou AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodu	kus	30,000	18 850,00	565 500,00	SO 01.10.4
			SW pro řízení učebny v českém jazyce - Zajištění zpětné vazby. Učitel vidí, co právě teď studenti dělají. Prezentace - Umožňuje sdílet učitel'skou obrazovku studentům a zprostředkovat tak vyučovanou látku. Blokování - Podle potřeby zhasnete žákovské obrazovky, zablokujete myši a klávesnice pro získání pozornosti. Blokuje nebo omezuje přístup na web. Řízení - Učitel může na dálku zapnout, vypnout i restartovat student'ské počítače. Může převzít řízení student'ského počítače.	ks	1,000	61 670,00	61 670,00	SO 01.10.4
			SW pro VR brýle v majetku školy - Zobrazení 3D objektů, Manipulace s 3D objekty, Jejich sestavování a rozebírání, Rozpohybování prostřednictvím animací. Tvorba a automatické vyhodnocování testů	ks	6,000	39 900,00	239 400,00	SO 01.10.4
19	K	PC ovládací a prezen	Case Micro/Mini Tower, operační systém s podporou AD (domény)	kus	1,000	27 900,00	27 900,00	SO 01.10.5
23	K	PC stanice pro studu	PC typu Micro (Ultra Small Form Factor), operační systém s podporou AD (domény), výkon CPU min. 10000 bodu	kus	24,000	18 850,00	452 400,00	SO 01.10.5
			SW pro řízení učebny v českém jazyce - Zajištění zpětné vazby. Učitel vidí, co právě teď studenti dělají. Prezentace - Umožňuje sdílet učitel'skou obrazovku studentům a zprostředkovat tak vyučovanou látku. Blokování - Podle potřeby zhasnete žákovské obrazovky, zablokujete myši a klávesnice pro získání pozornosti. Blokuje nebo omezuje přístup na web. Řízení - Učitel může na dálku zapnout, vypnout i restartovat student'ské počítače. Může převzít řízení student'ského počítače.	ks	1,000	61 670,00	61 670,00	SO 01.10.5
<b>Vícepráce celkem</b>							<b>2 059 693,00 Kč</b>	