



## Zadavatel č. 1

## SMLOUVA O DÍLO

uzavřená po provedeném zadávacím řízení s vybraným uchazečem k realizaci veřejné zakázky „Multimediální učebny“ podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů a na základě zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

### Smluvní strany

#### 1. Gymnázium J. G. Mendela a jeho zařízení a Základní umělecká škola, školská právnická osoba

Sídlo: 60300 Brno - Staré Brno, Mendlovo náměstí 1/4  
IČ: 25327747  
DIČ: CZ25327747  
Zastoupená: Ing. Ivo Procházkou, ředitelem  
Kontaktní osoba objednatele: Mgr. Filip Klobušický, zástupce ředitelky školy na Školském komplexu  
Tel: +420 728 943 793  
E-mail: klobusicky@skolskykomplex.cz

(dále jen „objednatel“)

#### 2. C SYSTEM CZ a.s.

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, v odd. B, vl. 4576

sídlo: Otokara Ševčíka 840/10, Židenice, 636 00 Brno  
IČ: 27675645  
DIČ: CZ27675645  
zastoupený: Simonou Nečasovou, předsedkyní představenstva  
Kontaktní osoba zhotovitele: Jiří Šilhavý  
Tel: +420 724 226 553  
E-mail: [jiiri.silhavy@csystem.cz](mailto:jiiri.silhavy@csystem.cz)  
Osoba určená pro hlášení vad (helpdesk): Lenka Květoňová, Monika Nečasová  
Tel: +420 724 168 325  
E-mail: [servis24@csystem.cz](mailto:servis24@csystem.cz)

(dále jen „zhotovitel“)

### I. Účel smlouvy

Účelem této smlouvy je uspokojení potřeb objednatele spočívajícího ve zhotovení multimediální učebny v rámci projektu „Vybudování multimediální učebny pro výuku matematiky, informačních technologií a dalších přírodovědných předmětů“, identifikační číslo projektu CZ.06.2.67/0.0/0.0/16\_050/0002059, který je spolufinancován z prostředků Integrovaného regionálního operačního programu.

### II. Předmět smlouvy

II.1. Předmětem smlouvy je plnění díla a všech souvisejících činností sestávajících se zejména z dodávky, montáže a instalace zařízení pro multimediální učebnu A, které budou tvořit jeden funkční celek. Rozsah dodávek a dalších prací je specifikován v příloze č. 1 této smlouvy, (dále též „dílo“).

## **II.2.** Součástí provedení díla je zejména:

- zajištění dopravy všech částí díla do místa plnění, provedení díla dle technické specifikace a uvedení díla do provozu (provedení funkční zkoušky);
- zaškolení obsluhy (min. 2 pracovníků);
- dodržování předpisů týkajících se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 589/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- zajištění a provedení všech nutných zkoušek podle ČSN vztahujících se k prováděnému dílu, včetně pořízení protokolů;
- zajištění všech zkoušek atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění díla, kterými bude prokázáno dosažení sjednané kvality a parametrů díla;
- nakládání s odpady v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů; odpady budou likvidovány v souladu se zákonem;
- uvedení všech povrchů ploch dotčených realizací díla do původního stavu (vnitřní prostory objektu, zdi, stopy atd.);
- vyhotovení a předání instalačního protokolu vč. záznamu o provedené funkční zkoušce.

## **II.3.** Předmětem smlouvy je dále poskytování bezplatného záručního servisu díla.

## **II.4.** Záručním servisem se pro potřeby této smlouvy rozumí odstraňování vad díla, na něž se vztahuje záruka dle této smlouvy.

## **II.5.** Předmětem smlouvy je poskytnutí licence k software v rozsahu, typu a počtu uvedeném v příloze č. 1 této smlouvy.

### **III. Povinnosti smluvních stran**

#### **III.1.** Závazek provést dílo na svůj náklad a na svou odpovědnost

III.1.1. Zhotovitel se zavazuje řádně a včas provést na svůj náklad a na své nebezpečí dílo dle čl. II. této smlouvy, a to tak, aby byl zcela naplněn účel této smlouvy.

III.1.2. Zhotovitel se zavazuje při realizaci díla dle této smlouvy postupovat samostatně, přičemž se zavazuje respektovat případné pokyny objednatele.

III.1.3. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od objednatele nebo pokynů daných mu objednatelem k provedení díla, jestliže zhotovitel mohl nebo měl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče. Zhotovitel není oprávněn dovolávat se nevhodné povahy pokynů vyplývajících z projektové dokumentace a výkazu výměr.

III.1.4. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu realizace díla podle této smlouvy bude mít sjednané pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou svou činností s jednorázovým pojistným plněním za jednu pojistnou událost nejméně ve výši hodnoty sjednané ceny díla včetně DPH dle této smlouvy.

III.1.5. Porušení povinnosti zhotovitele dle odst. III.1.4. této smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy na straně zhotovitele.

#### **III.2.** Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje za podmínek sjednaných v této smlouvě zhotovit dílo a převést na objednatele vlastnické právo k tomuto dílu.

#### **III.3.** Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje za podmínek sjednaných v této smlouvě dodat objednateli předmět díla a převést na objednatele vlastnické právo k tomuto předmětu díla.

- III.4.** Zhotovitel se dále zavazuje za podmínek sjednaných v této smlouvě poskytovat bezplatné služby záručního servisu předmětu díla.
- III.5.** Objednatel se zavazuje za bezvadný, řádně dodaný předmět díla a za podmínek sjednaných v této smlouvě převzít a zaplatit zhotoviteli sjednanou cenu.
- III.6.** Zhotovitel se zavazuje předmět díla dopravit do místa plnění na svůj náklad a své nebezpečí.
- III.7.** Zhotovitel se zavazuje v případě výzvy objednatele předložit funkční vzorek od každé nabízené položky k ověření parametrů a vlastností dodávaných položek přílohy č. 1 této smlouvy. Zhotovitel je povinen poskytnout funkční vzorky v místě plnění zakázky do 5 dnů od vyžádání objednatele, a to bezplatně.
- III.8.** Zhotovitel se zavazuje poskytnout subjektům provádějícím kontrolu ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, a to formou státní kontroly podle zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů, nezbytné doklady a informace týkající se jeho činností souvisejících s poskytováním plnění dle této smlouvy po dobu 10 let od převzetí díla dle této smlouvy objednatelem. Zhotovitel se dále zavazuje dobu 10 let od převzetí díla dle této smlouvy objednatelem umožnit přístup kontrolou pověřeným osobám (pracovníkům subjektů provádějícím kontrolu, např. CRR včetně Evropské komise, Evropského účetního dvora) do jím k podnikání užívaných objektů a na jím k podnikání užívané pozemky k ověřování plnění podmínek této smlouvy.

#### **IV. Doba plnění**

- IV.1.** Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat dílo nejpozději do **15. 5. 2018**.
- IV.2.** Za datum dodání části předmětu díla se považuje datum podpisu předávacího protokolu o předání a převzetí díla, v dohodnutém místě plnění dle čl. VII. této smlouvy.
- IV.3.** Za datum dodání předmětu díla dle této smlouvy se považuje datum dodání poslední části předmětu díla.
- IV.4.** Zhotovitel se zavazuje informovat objednatele o termínu dodání předmětu díla na místo plnění dle čl. VII. této smlouvy nejpozději 2 pracovní dny přede dnem dodání na místo plnění a dohodne s ním technické podrobnosti převzetí díla.

#### **V. Cena**

- V.1.** Celková cena díla je sjednána na částku **1 245 033,-Kč bez DPH**, přičemž

Cena za provedení díla **včetně DPH činí 1 506 490,-Kč**,

sazba DPH činí 21 %,

výše DPH činí 261 457,-Kč.

Celková cena je tvořena součtem dílčích cen položek, které jsou uvedeny v příloze č. 1 jako oceněný výkaz výměr.

- V.2.** Cena za provedení díla je cenou nejvýše přípustnou. Cenu díla včetně DPH je možné překročit pouze v případě zvýšení sazeb DPH v době od uzavření této smlouvy do uskutečnění zdanitelného plnění.
- V.3.** Cena díla zahrnuje veškeré náklady zhotovitele na splnění předmětu smlouvy, tak jak uveden v čl. II. této smlouvy (zejména tedy náklady na základní grafickou úpravu před tiskem, náklady na dopravu předmětu díla do místa plnění).

#### **VI. Platební podmínky**

- VI.1.** Cena za dodání předmětu díla bude objednatelem uhrazena po dodání a převzetí poslední části předmětu díla. Zálohy objednatel neposkytuje.

- VI.2.** Podkladem pro zaplacení ceny za dodání předmětu díla je daňový doklad – faktura (dále také jen „faktura“), kterou je zhotovitel oprávněn vystavit po předání a převzetí předmětu díla, na základě podpisu předávacího protokolu dle odst. IX.3. této smlouvy.
- VI.3.** Splatnost daňového dokladu – faktury je 30 dnů od jeho doručení objednateli.
- VI.4.** Daňový doklad – faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a dále označení a číslo projektu, ze kterého je předmět plnění financován. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit daňový doklad – fakturu, pokud neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje. Oprávněným vrácením daňového dokladu – faktury, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Opravená nebo přepracovaná faktura bude opatřena novou lhůtou splatnosti.
- VI.5.** Úhrada ceny za dodání předmětu díla bude provedena v české měně, bezhotovostním platebním stykem na bankovní účet zhotovitele uvedený v příslušné faktuře.

## **VII. Místo plnění**

- VII.1.** Místem plnění je sídlo objednatele při adrese 60300 Brno - Staré Brno, Mendlovo náměstí 1/4.

## **VIII. Provádění díla**

- VIII.1.** Zhotovitel se zavazuje provést dílo dle této smlouvy v souladu s právními a technickými normami platnými na území České republiky v době provádění díla dle této smlouvy.
- VIII.2.** Místem provádění díla dle této smlouvy je vymezený prostor školy v místě plnění.
- VIII.3.** Použité materiály a výrobky
- VIII.3.1. Věci, které jsou potřebné k provedení díla je povinen opatřit zhotovitel, pokud v této smlouvě není výslovně uvedeno, že je opatří objednatel.
- VIII.3.2. Zhotovitel se zavazuje, že při provádění díla nepoužije materiály, o kterých je v době jejich možného užití známo, že jejich užití je v rozporu s právními nebo s technickými normami nebo s obecně známými poznatky v oblasti vlivů stavebních materiálů na lidský organismus. Pokud tak zhotovitel učiní, je povinen bez zbytečného odkladu poté zjistit, že byly použity materiály, jejichž užití je v rozporu s právními nebo s technickými normami nebo s obecně známými poznatky v oblasti vlivů použitých materiálů na lidský organismus, nebo na písemné vyzvání objednatele provést nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel. Stejně tak se zhotovitel zavazuje, že k provedení díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci, je-li tato pro jejich použití nezbytná podle příslušných předpisů.
- VIII.3.3. Dodržování podmínek rozhodnutí dotčených orgánů a organizací. Zhotovitel se zavazuje dodržet při provádění díla veškeré podmínky a připomínky vyplývající z činnosti škol v místech realizace. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost a hlukové znečištění v prostorách dotčených realizací díla, aby nebyl ohrožen průběh výuky.
- VIII.4.** Kvalifikace pracovníků zhotovitele - veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci zhotovitele nebo jeho subdodavatelů splňující příslušnou kvalifikaci k provádění příslušných prací, je-li to vyžadováno zákonem či podmínkami vyplývajícími z provedeného zadávacího řízení.
- VIII.5.** Pokud činností zhotovitele dojde ke způsobení škody objednateli nebo třetím osobám z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, technických nebo jiných norem nebo vyplývajících z této smlouvy, je zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu odstranit škodlivé následky svého protiprávního jednání uvedením v předešlý stav, a není-li to možné, tak je povinen vzniklou škodu nahradit v penězích. Veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel.

**VIII.6.** Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj konají práce k provedení díla dle této smlouvy. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze strojů, přístrojů nebo jiných věcí, které zhotovitel použil při provádění díla.

#### **IX. Předání a převzetí předmětu díla nebo jeho částí**

- IX.1.** Závazek zhotovitele dodat předmět díla je řádně a včas splněn předáním předmětu díla zhotovitelem objednateli a převzetím předmětu díla objednatelem v termínu dle čl. IV. této smlouvy.
- IX.2.** Objednatel převezme od zhotovitele pouze takový předmět díla, který je bez zjevných vad a nedodělků. Za věcné vady předmětu díla je mimo jiné považován stav, kdy předmět díla nebo jeho část neodpovídá technické specifikaci dle této smlouvy.
- IX.3.** O řádném předání a převzetí části předmětu díla sepíše zhotovitel předávací protokol.
- IX.4.** Dílo je objednatelem převzato, když předávací protokol je podepsán osobou oprávněnou jednat jménem nebo za objednatele s tím, že dodaná část předmětu díla je bez zjevných vad a nedodělků.
- IX.5.** Vlastnické právo k předmětu díla přechází ze zhotovitele na objednatele v okamžiku převzetí předmětu díla objednatelem.

#### **X. Smluvní záruky, odpovědnost za vady**

- X.1.** Na řádně dokončené a převzaté dílo provedené podle této smlouvy poskytuje zhotovitel smluvní záruku, že dílo je bez vad, má obvyklé vlastnosti a kvality díla podle technické specifikace a oceněného výkazu výměr a je způsobilé k řádnému užívání k účelu vyplývajícímu z charakteru díla dle této smlouvy.
- X.2.** Zhotovitel se zavazuje poskytovat služby záručního servisu v celém rozsahu služeb v místě plnění předmětu díla dle této smlouvy.
- X.3.** Zhotovitel se zavazuje po celou dobu trvání záruk dle této smlouvy pro potřeby oznamování vad, na něž se vztahuje záruka dle této smlouvy, provozovat tel. č. a e-mail uvedený v záhlaví této smlouvy.
- X.4.** **Záruční doba se sjednává v délce 60 měsíců**, není-li u jednotlivé komponenty v příloze č. 1 stanoveno výrobcem jinak, minimálně však 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet ode dne uvedeného v konečném zápise o předání a převzetí díla, nejdříve však ode dne sepsání konečného zápisu o předání a převzetí díla a nejpozději ode dne, ke kterému zhotovitel odstranil vady a nedodělky nebránících užívání díla v souladu s účelem určeným charakterem díla a byl sepsán dodatek ke konečnému zápisu o předání a převzetí díla dle této smlouvy
- X.5.** Záruční doby neběží po dobu, po kterou objednatel nemohl dílo řádně užívat k účelu vyplývajícímu z charakteru díla, jejíž zhotovení je dílem dle této smlouvy z důvodu výskytu vad, za které odpovídá zhotovitel.
- X.6.** Pro ty součásti díla, které byly v důsledku oprávněné reklamace objednatele zhotovitelem opraveny, a to tak, že byly nahrazeny novými částmi, běží záruční lhůta opětovně od počátku ode dne dokončení a předání reklamační opravy objednateli.
- X.7.** Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u zhotovitele nejpozději do 3 měsíců po jejich zjištění. Oznámení (reklamaci) odešle na adresu zhotovitele uvedenou v oddíle Smluvní strany resp. na adresu sídla zhotovitele uvedenou aktuálně ve veřejně dostupné evidenci, do které je zhotovitel na základě obecně závazného právního předpisu zapsán nebo na jinou známou adresu. Za písemnou reklamaci se považuje též odeslání oznámení i elektronickou poštou na e-mailovou adresu zhotovitele. V případě havarijních vad postačuje pouze ústní oznámení objednatele o výskytu takovéto vady na tel. č. zhotovitele. Zhotovitel je povinen pro tyto účely objednateli po celou dobu záruční lhůty aktualizovat příslušnou e-mailovou adresu, webových rozhraní a telefonní číslo. V reklamaci musí být vady popsány nebo uvedeno

jak se vady projevují. Objednatel v reklamaci uvede, jakým způsobem požaduje sjednat nápravu.

**X.8.** Objednatel je oprávněn požadovat:

X.8.1.odstranění vady dodáním náhradního plnění (u vad materiálů, zařízení, apod.);

X.8.2.odstranění vady opravou, je-li vada opravitelná;

X.8.3.poskytnutí přiměřené slevy ze sjednané ceny díla dle této smlouvy.

**X.9.** Způsob vyřízení reklamace je objednateli dán na výběr s tím, že uvedené způsoby je možné vzájemně kombinovat.

**X.10.** Za havárii je objednatel oprávněn označit takovou vadu, která svými následky brání užívání díla k účelu vyplývajícímu z charakteru předmětu díla, nebo dochází-li v důsledku této vady k omezení běžného provozu.

**X.11.** Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

**X.12.** Reklamace se považuje za doručenu zhotoviteli v okamžiku, kdy se písemný úkon objednatele obsahující reklamaci dostane do dispozice zhotovitele. V případě úkonů činěných elektronickou poštou se má za to, že písemný úkon objednatele obsahující reklamaci se dostal do dispozice zhotovitele v den odeslání takového písemného úkonu z adresy elektronické pošty objednatele adresu elektronické pošty zhotovitele, v případě online helpdesku pak v momentě záznamu hlášené vady či poruchy.

**X.13.** Podmínky odstranění reklamovaných vad

X.13.1. Pokud objednatel požaduje v reklamaci odstranění vady, je zhotovitel povinen zahájit práce k odstranění reklamované vady nejpozději do 48 hodin po obdržení reklamace objednatele a o odstranění vady informovat objednatele.

X.13.2. Nezahájí-li zhotovitel práce k odstranění reklamované vady ani do 5 pracovních dnů po obdržení reklamace objednatele, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou odborně způsobilou právnickou nebo fyzickou osobu. Veškeré takto vzniklé náklady objednatele uhradí zhotovitel do 14 dnů ode dne, kdy obdržel písemnou výzvu objednatele k uhrazení těchto nákladů. Uhrazením nákladů na odstranění vad jinou odborně způsobilou osobou podle tohoto odstavce není dotčeno právo objednatele požadovat na zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty dle této smlouvy.

X.13.3. Objednatel je povinen umožnit pracovníkům zhotovitele přístup do míst, do kterých je nezbytný přístup k odstranění vady. Pokud tak neučiní, není zhotovitel v prodlení s termínem zahájení prací na odstranění vady ani s termínem pro odstranění vady.

**X.14.** Lhůty pro odstranění reklamovaných vad

X.14.1. Lhůtu pro odstranění reklamovaných vad sjednají obě smluvní strany podle povahy a rozsahu reklamované vady. Nedojde-li mezi oběma stranami k dohodě o termínu odstranění reklamované vady, platí, že reklamovaná vada musí být odstraněna nejpozději do 5 pracovních dnů od uplatnění reklamace objednatelem.

X.14.2. Lhůtu pro odstranění reklamovaných vad označených objednatelem jako havárie sjednají obě smluvní strany podle povahy a rozsahu reklamované vady. Nedojde-li mezi oběma stranami k dohodě o termínu odstranění reklamované vady (havárie) platí, že havárie musí být odstraněna nejpozději do 48 hodin od okamžiku uplatnění reklamace (oznámení) objednatelem.

X.14.3. O odstranění reklamované vady sepíše objednatel protokol, ve kterém potvrdí převzetí dokončených prací na odstranění vady a odstranění vady nebo uvede důvody, pro které odmítá opravu převzít.

**X.15.** Poskytnutí slevy

X.15.1. V případě, že v reklamaci objednatel uplatní požadavek na poskytnutí přiměřené slevy ze sjednané ceny díla, bude tato sleva poskytnuta tak, že zhotovitel použije příslušnou částku odpovídající poskytované slevě na účet objednatele, a to nejpozději do 14 dnů ode dne, kdy zhotovitel obdrží písemné oznámení objednatele o reklamaci. Výše slevy ze sjednané ceny díla bude určena objednatelem jako částka odpovídající škodě, která vznikne objednateli omezením možnosti užívání díla k jeho účelu.

- X.16. Zhotovitel se zavazuje provádět veškeré záruční servisní prohlídky (garanční) nezbytné pro trvání záruk předmětu díla dle této smlouvy, ve lhůtě pro odstranění vad, na které se vztahuje záruka dle této smlouvy.
- X.17. Odpovědnosti ze záruk dle tohoto článku se zhotovitel zproští, pokud prokáže, že vada předmětu díla vznikla v důsledku porušení závazných pokynů výrobce pro trvání záruk ze strany objednatele případně v důsledku protiprávního jednání třetích osob nebo zásahem vyšší moci (opotřebením a konstrukční nebo výrobní vady nejsou považovány za zásah vyšší moci).
- X.18. Pokud dochází k zániku nároku objednatele ze záruk dle této smlouvy, tyto nezanikají v celém svém rozsahu, ale pouze v rozsahu v jakém důvody pro zánik záruky mají bezprostřední vliv na předmět díla.
- X.19. Zhotovitel se zavazuje udělit objednateli souhlas s případným postoupením práv a povinností z této smlouvy vztahujícím se k zárukám případnému uživateli předmětu díla odlišnému od objednatele nebo nabyvateli předmětu díla v případě, že objednatel v průběhu trvání záruk dle této smlouvy převede vlastnické právo k předmětu díla třetí osobě.

#### **XI. Sankce, odstoupení od smlouvy**

- XI.1. Bude-li objednatel v prodlení s úhradou faktury, je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli úrok z prodlení ve výši 0,05 % dlužné částky za každý jednotlivý den prodlení po termínu splatnosti faktury až do doby zaplacení dlužné částky a objednatel se zavazuje takto účtovaný úrok z prodlení zaplatit.
- XI.2. Nesplní-li zhotovitel svůj závazek řádně a včas předat předmět díla nebo jeho část, je objednatel oprávněn požadovat na zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty ve výši 2 000 Kč, za započatý každý den prodlení a zhotovitel se zavazuje požadovanou smluvní pokutu objednateli zaplatit.
- XI.3. Bude-li zhotovitel v prodlení s odstraněním vady, na níž se vztahuje záruka dle této smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat na zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty ve výši 2 000,-Kč za každý započatý den prodlení a zhotovitel se zavazuje požadovanou smluvní pokutu objednateli zaplatit. Úhradou smluvní pokuty není dotčen nárok objednatele na náhradu škody, která mu vznikne v důsledku prodlení zhotovitele s odstraněním vady, na níž se vztahuje záruka dle této smlouvy.
- XI.4. Odstoupit od této smlouvy je oprávněna kterákoliv ze smluvních stran ze zákonných důvodů a z důvodů uvedených v této smlouvě.
- XI.5. Odstoupit od smlouvy může objednatel, jestliže předmět díla, nebo jeho část, je nezpůsobilá k účelu použití dle této smlouvy nebo v případě prodlení zhotovitele s předáním předmětu díla po dobu delší 4 týdnů.

#### **XII. Vlastnictví díla a nebezpečí škody na díle**

- XII.1. Vlastníkem prováděného díla jako celku, jakož i jeho jednotlivých součástí je od počátku provádění díla objednatel. Nebezpečí škody na jednotlivých součástech díla dle této smlouvy, jakož i díle jako celku, nese od počátku zhotovitel, a to až do doby řádného předání a převzetí řádně dokončeného díla mezi zhotovitelem a objednatelem.

- XII.2. Náklady vzniklé v souvislosti s odstraněním škody na díle vzniklé v době trvání odpovědnosti zhotovitele nese zhotovitel a tyto náklady nemají vliv na sjednanou cenu za splnění předmětu této smlouvy.
- XII.3. Zhotovitel odpovídá za škodu, kterou způsobí vadným plněním, zejména nesplněním podmínek vyplývajících ze zákona, technických nebo jiných norem.

### XIII. Ostatní ujednání

- XIII.1. Na práva a povinnosti smluvních stran výslovně touto smlouvou neupravené se přiměřeně použijí ustanovení občanského zákoníku.
- XIII.2. Nastanou-li skutečnosti, které jedné nebo oběma smluvním stranám částečně nebo úplně znemožní plnění jejich povinností podle této smlouvy, jsou smluvní strany povinny se o tom bez zbytečného odkladu informovat. Zároveň jsou obě smluvní strany zavázány společně podniknout veškeré kroky k překonání překážek plnění této smlouvy.
- XIII.3. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná.
- XIII.4. Pro řešení sporů z této smlouvy smluvní strany sjednávají použití českého právního řádu. Pro řešení sporů smluvních stran z této smlouvy dále smluvní strany sjednávají ve smyslu ustanovení § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, účinného v době uzavření této smlouvy, místní příslušnost věcně příslušného soudu v Brně.
- XIII.5. Smlouva je vyhotovena ve třech vyhotoveních, z nichž každý má platnost originálu. Jedno vyhotovení obdrží zhotovitel a dvě vyhotovení obdrží objednatel.
- XIII.6. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem zveřejnění smlouvy v Registru smluv, je-li povinnost objednatele tuto smlouvu v Registru uveřejnit, jinak podpisem druhé smluvní strany.
- XIII.7. Tuto smlouvu je možné měnit pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami; dodatky budou číslovány vzestupně.
- XIII.8. Vzhledem ke způsobu financování ceny za splnění předmětu díla dle této smlouvy výslovně obě smluvní strany prohlašují, že s výjimkou informací technického charakteru o předmětu díla, nepovažují žádnou informaci související s obchodně závazkovým vztahem založeným touto smlouvou za předmět obchodního tajemství.
- XIII.9. Smluvní strany shodně prohlašují, že plnění z této smlouvy je možné a předmět smlouvy neodporuje ani neobchází zákon, ani se nepříčí dobrým mravům.
- XIII.10. Smluvní strany shodně prohlašují, že se řádně seznámily s výše zachyceným obsahem této smlouvy a s tímto výslovně souhlasí.

#### Seznam příloh Smlouvy:

Příloha č. 1 Podrobná specifikace předmětu smlouvy

V Brně dne 12. 4. 2018

**Gymnázium J.G. Mendela**  
a jeho zařízení a Základní umělecká škola  
Mendlovo nám. 3/4, 603 00 Brno

32

.....  
*objednatel*

Ing. Ivo Procházka, ředitel

Gymnázium J. G. Mendela a jeho zařízení a  
Základní umělecká škola, školská právnická osoba

**C SYSTEM CZ a.s.**

Otakara Ševčíka 840/10, 636 00 Brno  
Tel.: 532 140 111, Fax: 532 140 118  
IČ: 276 75 645 DIČ: CZ27675645

.....  
*zhotovitel*

Simona Nečasová  
předsedkyně představenstva  
C SYSTEM CZ a. s.



Poloha	Počet kusů	Cena kusu bez DPH	Cena celkem bez DPH
multimediální katedra	1	37 150,00 Kč	37 150,00 Kč
polohadná otočná židle pro učitele	1	9 900,00 Kč	9 900,00 Kč
ovládací dotykový panel 12"	1	35 890,00 Kč	35 890,00 Kč
řidič jednotka multimediální učebny	1	38 000,00 Kč	38 000,00 Kč
HDMI matice a audiovizuální pole	1	67 150,00 Kč	67 150,00 Kč
HDMI/UTP převodník	2	10 625,00 Kč	21 250,00 Kč
DSP audio matice	1	58 700,00 Kč	58 700,00 Kč
hlavový mikrofon	1	11 800,00 Kč	11 800,00 Kč
ruční mikrofon	1	11 998,00 Kč	11 998,00 Kč
zesilovač	2	21 800,00 Kč	43 600,00 Kč
kamera	1	18 850,00 Kč	18 850,00 Kč
reproduktory	4	11 975,00 Kč	47 900,00 Kč
subwoofer	1	21 308,00 Kč	21 308,00 Kč
blůž keramická tabule	2	15 800,00 Kč	31 600,00 Kč
elektricky ovládané zářivky z katedry	4	25 550,00 Kč	102 200,00 Kč
zednické práce, výmalba	1	50 500,00 Kč	50 500,00 Kč
Klimatizační systém pro učebnu	1	157 100,00 Kč	157 100,00 Kč
nové instalované osvětlení	1	261 000,00 Kč	261 000,00 Kč
dataprojektor	2	19 985,00 Kč	39 970,00 Kč
interaktivní tabule mln 93"	1	35 200,00 Kč	35 200,00 Kč
montáž, instalace, kalibrace, propojovací kabeláž	1	22 100,00 Kč	22 100,00 Kč
řidič počítač	1	65 200,00 Kč	65 200,00 Kč
Monitor	2	10 020,00 Kč	20 040,00 Kč
Stojan pro dva monitory	1	9 285,00 Kč	9 285,00 Kč
VGA Videozobčovač	2	780,00 Kč	1 560,00 Kč
grafická karta (pozn. druhá grafická karta)	1	5 250,00 Kč	5 250,00 Kč
panel do řidičho počítače (rozšíření RAM)	2	5 325,00 Kč	10 650,00 Kč
pevný disk do řidičho počítače (druhý HDD)	1	6 055,00 Kč	6 055,00 Kč
MS Office 2016 (do řidičho počítače)	1	5 050,00 Kč	5 050,00 Kč
antivirový program ESET (do řidičho počítače)	1	1 050,00 Kč	1 050,00 Kč
serverová CALL licence pro řidič počítač	1	725,00 Kč	725,00 Kč
Montáž, propojení řidič počítač	1	2 010,00 Kč	2 010,00 Kč
<b>CELKEM učebna A</b>			<b>1 245 033,90 Kč</b>

## NABÍDKA C SYSTEM CZ a.s.

Učebna A (G JGM – místnost č. 226)

Část A (G JGM – místnost č. 226)

### *Multifunkční katedra – 1 ks*

#### *Nabídka: Katedra multifunkční ATYP*

- Nábytková katedra, s možností uložení výpočetní a audiovizuální techniky do vestavěné rackové skříně (PC, zesilovač, DVD přehrávač, HDMI a audiovizuální matice, řídicí jednotka Cue, řídicí jednotka pro soustavu mikrofonů, převodníky, atd.).
- Na horní desce katedry budou kabelové průchodky pro silové a datové připojení 2 monitorů a ovládací jednotky Cue (12" dotykový display), ev. myši a klávesnice.
- Horní deska katedry bude opatřena integrovaným boxem – sadou I/O komunikačních konektorů pro připojení externích zařízení k projektoru, vlastnímu PC nebo LAN síť (HDMI, RJ45, DVI, USB, RS232, D-SUB, DisplayPort, Audio vstup).
- Materiál a konstrukce katedry musí splňovat kritéria pro spolehlivý odvod tepla.
- Velikost katedry je dána s ohledem na počet a rozměry veškerých zařízení, které budou v katedře umístěny
- Katedra bude obsahovat i vnitřní prostor pro uložení sady mikrofonů a ostatních předmětů souvisejících s chodem katedry (dálkové ovládání projektorů, zesilovače, komunikační porty bezdrátových mikrofonů apod.).
- Součástí katedry bude přední vysouvací zásuvka pro uložení klávesnice a myši
- Ve vnitřním prostoru katedry budou 2 silové elektrické zásuvky (230V) pro připojení externích zařízení
- Odhadovaná životnost katedry minimálně 15 let

### *Pojízdná otočná židle pro učitele – 1 ks*

#### *Nabídka: Profi židle otočná pojízdná*

##### **Provedení**

- Prodyšný sedák
- Opěrka hlavy s nastavitelnou výškou a úhlem
- Područky s nastavitelnou výškou a úhlem
- Výškové stavitelný opěrák UP-DOWN
- Synchronní mechanismus s nastavením síly protiváhy - ovládání bovdenem
- Několikanásobná aretace
- Nastavitelnost hloubky sedáku
- Aluminiová báze
- Kolečka o průměru 60 mm
- Nosnost min. 130 kg
- Výška 130 cm
- Šířka max. 70 cm

## **Ovládací dotykový panel 12" – 1 ks**

### **Nabídka: Dotykový panel 12" CUE IP**

#### **Provedení**

- Ovládání multimédií, silových elektrických zařízení
- Stmívání, zapínání a vypínání světel ve 3 řadách nezávisle na sobě (tabule-katedra, prostřední, zadní)
- Řízení zatemnění oken učebny
- Příprava pro ovládání elektrického svinovacího plátna
- Přepínání multimediálních vstupů na projektor
- Ovládání hlasitosti zesilovače multimédií i mikrofonů
- Zapínání a vypínání projektorů
- veškeré ovládání techniky v učebně z jednoho místa

#### **Technická specifikace**

- Dotykový displej Active-Matrix color LCD
- Barevná hloubka 32-bit (True Color)
- Kontrast 1000 : 1
- Velikost úhlopříčky 12"
- Rozlišení 1280 x 800 pixelů
- Komunikace prostřednictvím Ethernet 10/100 BaseT LAN, RJ45 konektor,
- Provedení hliník
- Napájení PoE, IEEE 802.3at compatible
- Programovatelná tlačítka
- 1 multifunkční tlačítko pro spuštění systému i programování funkcí
- Resetovací tlačítko
- Tlačítko pro uvedení zařízení do továrního nastavení
- Sensor intenzity světla a pohybu
- Vestavěný mikrofon a reproduktor
- Pozorovací úhel: horizontálně i vertikálně  $\pm 80^\circ$
- Paměť 256 MB RAM

#### **Software**

- XPL2 runtime for application created in Cue Visual Composer
- Admin Web for setup

## **Řídící jednotka multimediální učebny – 1 ks**

### **Nabídka: CUE versatile-ultra kompaktní**

#### **Porty:**

- 4x obousměrné sériové rozhraní RS-232/422/485, 5 pinový konektor
- 2x obousměrní RS-232, 5 pinový konektor
- 1x obousměrné RS-485, 4 pinový konektor
- 8x IR / sériový výstup (IR up to 1,2 Mhz) 2 pinový konektor
- 8x IO, 2 pinový konektor
- 2x relé 24 V, 3 pinový konektor .

#### **Ostatní parametry:**

- Paměť 16 MB RAM, 16 MB Flash
- Systémová komunikace:
  - 10/100 BaseT Ethernet, RJ-45 konektor
  - RS-485, 4 pinový konektor 5.08 mm
- Led indikace
- Montáž do racku
- Napájení 12W / 24V
- Software: Web server a Admin Web stránky pro nastavení a diagnostiku (Admin Web, XPL Inside, WXL)

### **HDMI matice a audiovizuální pole – 1 ks**

#### **Nabídka: ATLONA AT-UHD**

##### **Porty (Matice 8x8)**

- 8 x HDBaseT výstupů s dual-distance přenosem A/V, řízení a napájení pomocí jednoho kabelu (možnost přenosu obousměrného RS-232 a IR řízení + napájení)
  - 4 x výstupy na delší vzdálenost – 100 m
  - 4 x další výstupy – 70 m
- 2 x HDMI výstupy s nezávisle volitelným zrcadlením a režimy maticového přepínače
  - Přepínatelné HDMI výstupy mohou zrcadlit jakýkoli HDBaseT výstup pro přenos HDMI audio signálů na AVR, v režimu maticového přepínače se HDMI výstupy stanou dalšími výstupy přepínače

##### **Ostatní parametry**

- 4K/UHD a podpora HDCP 2.2
- Video:
  - 4096x2160/24/25/30/50/60Hz,
  - 3840x2160/24/25/30/50/60Hz,
  - 2048x1080p,
  - 1080p/23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz,
  - 1080i/50/59.94/60Hz,
  - 720p/50/59.94/60Hz,
  - 576p,
  - 576i,
  - 480p,
  - 480i
- Standardní IEEE 802.3af PoE napájení pomocí HDBaseT přepínače pro dálkové napájení přepínačů
- Možnost sterea, linkového audia breakout s hlasitostí, ztlumením a 5-band EQ pomocí svorkovnicových konektorů pro první čtyři výstupy zóny
- HDMI audio de-embedding s analogovým stereem a HDMI výstupy, s/bez připojeného video zobrazovače
- TCP/IP, obousměrné RS-232 a IR řízení
- LAN RJ45 (8P8C)
- Rychlá konfigurace nastavení zařízení, nebo řešení potíží přes tablet, chytrý telefon nebo PC přímo v terénu + I/O značení prostřednictvím web rozhraní
- Vzorkovací frekvence 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
- HDMI/HDBaseT výstup: PCM 2 kan., LPCM 5.1, LPCM 7.1, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos
- Podpora 192 kHz / 24-bit digitální audio
- Tiché, aktivní chlazení
- Možnost uchycení do racku

- Nezávislé ovládání hlasitosti, ztlumení a 5-band EQ pro každý de-embeddovaný audio výstup

#### **HDMI/UTP převodník – 2 ks**

**Nabídka: převodník HDMI/UTP Atlona**

- Přidání zvuku z digitálního zdroje (vstupu) k vstupnímu HDMI obrazu
- převedení VGA + audio na HDMI a komponentní video + audio na HDMI
- HDCP kompatibilní
- výstupem je jediný HDMI signál včetně odpovídajícího audiosignálu ve volitelném rozlišení z rozsahu VGA až WUXGA nebo 480p až 1080p

#### **DSP audio matice – 1 ks**

**Nabídka: DSP audio matice SYMETRIX**

##### **Vlastnosti, parametry a funkce**

- funkce Acoustic Echo Cancelling, 12(+4)x8(+4) lokálních I/O kanálů + 64x64 I/O kanálů přes 1Gb ethernet
- rozšiřující slot pro instalaci volitelných zásuvných karet
- 2x port Dante s možností redundantního nebo Daisy-Chain zapojení
- 2x port LAN, RS485, RS232, 8+8x GPIO, podsvětlený alfanumerický LCD displej + LED indikátory vybuzení všech I/O kanálů
- 24pásmový automatický eliminátor zpětné vazby pro každý mikrofonní vstup
- externí řízení včetně TCP/IP, RS232, PC GUI SymVue, mobilních zařízení Apple / Android, GPIO, nástěnných ovl. Panelů
- frekvenční rozsah 20Hz-20kHz
- Vzorkovací frekvence 48kHz

#### **Hlavový mikrofon – 1 ks**

**Nabídka: SENNHEISER EW152 G3**

##### **Parametry**

- Bezdrátová sada s náhlavním mikrofonom (kardiovídní char.)
- Rf frekvenční dosah 734–776 MHz
- 42MHz šířka pásma
- 1680 laditelných UHF frekvencí
- frekvenční systém s až 12 kompatibilními frekvencemi

#### **Ruční mikrofon – 1 ks**

**Nabídka: SENNHEISER SKM100-865-C-G3**

##### **Parametry**

- Ruční mikrofon se zabudovaným vysílačem vhodným na zpěv nebo mluvené slovo
- Modulace FM
- Provozní doba vysílače > 8 h
- Frekvence: laditelná (516-865MHz, pásma A-G)
- Frekvenční rozsah přenášeného audio signálu: 80 Hz - 18 kHz

- šířka pásma: 42MHz
- počet vysílacích frekvencí: 1680
- Kmitočtový zdvih: + / - 48kHz
- Výstupní úroveň zvuku: +12 dBu max

#### **Zesilovač – 2 ks**

##### **Nabídka Crown řada XTi**

#### **Parametry**

- Výkon stereo: 700 W při 2 Ohmech, 500 W při 4 Ohmech, 275 W při 8 Ohmech.
- V režimu Bridge je výstupní výkon 1000W při impedanci 8Ohm a 1400W při impedanci 4Ohm
- Výkon mono - bridge: 1000 W při 8 Ohmech, 1400 při 4 Ohmech
- 6pásmový EQ na vstup / 8pásmový EQ na výstup
- subharmonická syntéza, až 50 ms delay, 30 presetů
- smontovatelný do racku
- frekvenční rozsah je 20Hz - 20kHz
- LED indikátory pro přítomnost signálu
- podsvícený LCD displej
- 2x XLR vstupními konektory
- 2x XLR výstupními konektory
- výstupními konektory Speakn a svorky

#### **Kamera – 1 ks**

##### **Nabídka: AverMedia AverVision M70**

#### **Parametry**

- Frekvence 30 snímků za sekundu
- 5MPix kamera s 1/3,2" CMOS snímačem
- funkce pro zaostřování
- 12x optický a 16x digitální zoom
- Full HD1080p rozlišení na výstupu
- vestavěný LED světelný zdroj
- funkce pozastavení obrazu
- Mini USB, VGA, HDMI, RS-232 port

#### **Reproduktory – 4 ks**

##### **Nabídka: Heco Victa Prime**

#### **Parametry**

- 150 W výkon
- impedance: 8 Ohmů
- Frekvenční rozsah: min. 44 Hz - 40 kHz
- citlivost: 90dB

#### **Subwoofer – 1 ks**

##### **Nabídka: Magnat BS30**

#### **Parametry**

- 400 W výkon
- Frekvenční rozsah: 25 - 250Hz,
- impedance: 4 Ohmy
- citlivost: 91dB

### ***Bílá keramická tabule – 2 ks***

***Nabídka: Bílá keramická tabule ATYP výrobce VMS***

#### **Vlastnosti**

- Bílý keramický magnetický povrch, rozměr 220 x 140 cm

### ***Elektricky ovládané zatemnění katedry – 4 ks***

***Nabídka: Elektricky ovládané zatemnění katedry ŠkoLab***

#### **Vlastnosti**

- Umožní dosáhnout 100% tmy
- zatemnění tvoří textilní plocha, která se navíjí do AL skříně nábalu
- Plochu zakončuje AL těžítka, plátno je doplněno, pro dosažení absolutní tmy bočním vedením (profily nebo lanko)
- Bezúdržbový výrobek
- odolnost vůči mechanickému poškození
- odolnost proti ohni: OPAQUE: těžko hořlavý (stupeň B1)
- odolnost proti světlu /slunci/: stálobarevnost plochy
- Roleta je ovládána dvěma způsoby: samostatným spínačem instalovaným na stěně učebny a prostřednictvím programu dotykového ovládacího panelu Cue.

### ***Zednické práce, výmalba – 1 ks***

Zapravení omítek a finální výmalba.

### ***Klimatizační systém pro učebnu – 1 ks***

***Nabídka: Klimatizační systém Sinclair modelová řada ASF***

#### **Vlastnosti**

- CU rozvody 10/18 30,00 m, Konzole L svařená 700 (505) nosnost 170kg
- Čerpadlo Aspen Mini orange, 10m/ 12l/hod., 23dB
- Napájecí kabel CYKY-J 3x1,5 vnitřní 30,00 m
- Napájecí kabel CYKY-J 5x 4 C venkovní 30,00 m
- Jistič 10A/C 220V vnitřní 1,00 ks
- Jistič 25A/C 380V venkovní 1,00 ks
- Plastová lišta 110x80 OPTIMAL 30,00 m
- Kondenz. hadice čerpadlová 6x9 30,00 m
- Plastový žlab 20x40 30,00 m
- Evidenční kniha chladiva s certifikací těsnosti 1,00 ks
- Pomocný montážní materiál 1,00 ks
- Vakuování rozvodů 1,00 ks

### ***Nově instalované osvětlení – 1 ks***

***Nabídka: Osvětlení výrobce MODUS LLL, OSRAM LED, Samsung***

#### **Vlastnosti**

- MODUS LLL 2xLED
- LED OSRAM DURIS E5 / SAMSUNG MIDDLE POWER
- RM1 - jedna řada LED modulu ("1x36W")

- RL1 - jedna řada LED modulu ("2x58W")
- RM2 - dvě řady LED modulu ("2x36W")
- RL2 - dvě řady LED modulu ("2x58W")

### **Dataprojektor – 2 ks**

#### **Nabídka: Projektor Hitachi model CP-AW2505**

- Ultra krátká projekční vzdálenost,
- WXGA rozlišení,
- světelný výkon 2700 ANSI,
- HDMI vstup,
- kontrast 10000:1,
- repro 16W,
- hybridní filtr,
- LAN,
- USB slot (pro prezentace bez PC nebo WiFi).
- Součástí montážní sada na stěnu.
- umožnit uživateli nastavit jednotlivé rohy a strany nezávisle na sobě,
- umožnit vertikální a horizontální digitální korekci obrazu,
- umožnit promítaný obraz správně rychle a snadno nastavit na projekční plochu.

### **Interaktivní tabule – 1 ks**

#### **Nabídka: ActivBoard 395 Pro**

- Úhlopříčka 93“
- Ovládání bezbariérovým perem
- Současné ovládání dvou dotyků (učitel + žák)
- Matný odolný povrch
- Min. 1x USB port
- Součástí tabule SW v českém jazyce
- Součástí SW knihovna s minimálně 4000 soborů, šablon, interaktivních a multimediálních obrázků.
- SW je plně kompatibilní se stávajícím interaktivním SW používaným zadavatelem, (používáme ActivInspire)

### **Montáž, instalace, kalibrace, propojovací kabeláž – 1 ks**

- Montáž interaktivní tabule
- Montáž dataprojektoru
- Instalace propojovací kabeláže
- Instalace a kalibrace interaktivního prostředí
- Součást dodávky je veškerá propojovací kabeláž a držák dataprojektoru s montáží na čelní stěnu (pro ultrakrátkou nebo krátkou ohniskovou vzdálenost)



### Řídící počítač - 1 ks

#### Nabídka: Lenovo Thinkstation P720

+ grafická karta AMD Rad R7 450 4GB DP/HDMI/DVI – 1 ks

+Len 8GB DDR4 2666MHz ECC RDIMM Memory– 2 ks

+ TOS HDD P300 1TB, SATA III, 7200 rpm, 64MB cache, 3,5" + kabeláž– 1 ks

+ VGA videorozbočovač ATEN řada VS – 2 ks

„+“ položky jsou součástí PC jako rozšířené podpoložky

#### Šasi:

- Tower, možnost bez nástrojové výměny komponent (HDD, DVD, RAM, zdroj)

#### CPU:

- 1x CPU Intel Xeon Silver 4108 o výkonu 15000+ bodů v programu Passmark CPU Mark overall rating dle [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net), možnost rozšíření sestavy o druhý procesor

#### RAM:

- 16GB DDR4-2666 MHz ECC, 10 volný slot pro rozšíření, možnost rozšíření až na 384GB – posila na vyšší mašinu jak D tak H

#### HDD:

- 1TB HDD, 7200rpm, 3,5" SATA a 256GB SSD pro OS

#### ODD:

- integrovaná DVDRW

#### Grafický adaptér:

- diskrétní grafická karta dedikovanou pamětí 8 GB s integrovanými 640 CUDA cores
- možnost rozšíření pracovní plochy na 2 monitory a to následovně:
  - první pracovní plocha duální provoz monitor a dataprojektor
  - druhá pracovní plocha duální provoz monitor a dataprojektor

#### Polohovací zařízení:

- USB myš laserová s kolečkem na skrolování

#### Klávesnice:

- česká vč. Numerické části

#### Zabezpečení:

- diskrétní HW TPM čip 1.2 s certifikací TCG, očko na zámek

#### Konektivita:

- dual Ethernet 100/1000 Mbps,

#### Porty:

- 2x RJ45, 12x USB, z toho 4x USB type A vpředu a 8x USB vzadu z toho 4x USB 3.0

#### Čtečka karet:

- ano 9v1

#### Sloty:

- 3x PCIe x16, 1x PCI

**Zdroj:**

- 900W s 92% účinností

**Ekologická certifikace:**

- Energy Star 6.0

**OS:**

- operační systém s možností připojit do domény, kompatibilní s operačním systémem, který používá zadavatel. Zadavatel používá s ohledem na ŠVP operační systém Windows.

**Monitor – 2 ks****Nabídka: 22" LED Philips 223V5LSB/00****Parametry:**

- úhlopříčka 21.5"
- technologie TN s LED podsvícením, matný, antistatický povrch
- nativní rozlišení 1920x1080/60Hz, poměr stran 16:9
- jas 250 cd/m<sup>2</sup>
- kontrast 1000:1, dynamicky 10M:1
- odezva 5 ms
- barevný gamut 72%
- vstupní konektory: 1x VGA (analog), 1x DVI-D s podporou HDCP
- výrobcem dodávané připojitelné/odpojitelné kabely: napájecí 230V, VGA, DVI

**Stojan pro dva monitory – 1 ks****Nabídka: Stolní stojan Artic pro LCD řada do 27"**

- stojan pro 2 LCD se společnou základnou pro umístění na pracovním stole plně kompatibilní s dodanými LCD panely

**MS Office 2016 (do řídicího počítače) – 1 ks****Nabídka: MS Office Standard 2016****Obecné požadavky**

- Systém umožňuje paralelní práci více uživatelů s jedním dokumentem
- Systém je plně kompatibilní s formátem Open XML
- Systém je ze strany výrobce podporován, rozvíjen a aktivně opravován především v oblasti bezpečnosti
- Systém podporuje řízenou distribuci oprav ze strany IT
- Systém obsahuje podporu na vytváření a evidenci osobních poznámek s možností sdílení poznámek mezi uživateli
- Systém obsahuje integrovanou kontrolu překlepů (slovník) a kontrolu gramatiky
- Systém podporuje snadné uživatelské vytváření inteligentních diagramů (organizační struktura, přehledy, časové osy apod.)
- Systém nativně podporuje hromadnou customizovanou instalaci ve společnosti
- Systém obsahuje nativní podporu pro dotykové ovládání

### **Textový editor**

- Editor textů podporuje import a exportu PDF souborů
- Editor textů nativně podporuje mód pro čtení
- Editor textů obsahuje nativní podporu pro dotykové ovládání
- Editor textů podporuje práci s tabulkovými styly

### **Tabulkový editor**

- Tabulkový editor obsahuje podporu maker a existujících kontingenčních tabulek formátu Open XML (jedná se o již vytvořené soubory v systému Microsoft Office)
- Tabulkový editor obsahuje podporu BI, především ve formě interaktivních dynamických pivotních tabulek a grafů
- Tabulkový editor obsahuje komplexní podporu podmíněného formátování
- Tabulkový editor obsahuje podporu zobrazení dat v náhledu s výběrem v časové ose
- Tabulkový editor podporuje možnost importu Access databází

### **E-mailový klient**

- Součástí kancelářského balíku je integrovaný e-mailový klient podporující formát MAPI tak, aby umožnil uživateli komplexní práci s
  - E-maily
  - Kontakty
  - Sdílení a delegování kalendářů
  - Úkoly
- E-mailový klient obsahuje podporu náhledu Office a PDF souborů přímo v e-mailu
- E-mailový klient obsahuje podporu plnohodnotného vzdáleného přístupu pomocí klienta bez nutnosti vytvářet VPN
  - E-mailový Klient podporuje integraci s MS Exchange pomocí všech jeho komunikačních protokolů pro klienty, bez nutné instalace dalšího Software
  - E-mailový klient podporuje přijímání pošty pomocí HTTPS
  - Možnost nastavovat funkci Out Of Office přímo na klientovy

### **Editor prezentací**

- Vytváření multimediálních prezentací v poměru stran 16:9 pro širokoúhlé promítání
- Editor prezentací podporuje zobrazení prezentujícího, kde jsou vidět poznámky na monitoru, ale publikum vidí jenom snímky
- Podporuje nahrávání dění na obrazovce

### **Licenční požadavky**

- Licence budou pořízeny jako trvalé v licenčním programu pro školství
- Licence jsou nezávislé na PC (přenositelné)
- Licence mají možnost využití předchozích verzí (downupgrade) z důvodu kompatibility s instalovanými programy na škole
- Licence je dohledatelná na portále výrobce, kde je možné minimálně:
  - Ověřit počet licencí patřících subjektu
  - Stáhnout instalační média pro aktuální a předchozí verze
  - Stáhnou potřebné licenční klíče pro aktivaci licencí

### **Poznámka:**

Produkt bude dodán jako komplexní kancelářský balík, nikoliv jako sada dílčích aplikací. Dodaný produkt bude licencován tzv. multilicencí pro profesionály.

## Antivirový program ESET (do řídicího počítače) – 1 ks

### Nabídka: ESET Secure Office Plus

#### Produkt

- Podpora operačních systémů MS:
  - Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10.
  - Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012R2, Windows Server 2016.
- Antivirový klient také pro ochranu systémů:
  - Linux,
  - macOS,
  - Android.
- Real-Time ochrana před všemi druhy malwaru.
  - Viry,
  - červy,
  - trojskými koňmi (backdoor, adware, spyware, rootkit, bootkit, ransomware...).
- Napojení na centrální správu.
- Správa zařízení umožňující blokaci (všech) médií s podporou whitelistingu na základě definování:
  - výrobce, modelu, nebo sériového čísla,
  - uživatelů, nebo skupin (např. administrátorů) v AD.
- Možnost blokace/whitelistingu přístupu na definované weby, nebo skupiny webů dle kategorií (kategorizaci provádí automaticky bezpečnostní produkt)s možností whitelistingu na uživatele nebo skupiny v AD.
- Lokální anti-spam

#### Technologie

- Antivirus a Antispyware pro aktivní ochranu před všemi typy hrozeb.
- Personální firewall pro zabránění neautorizovanému přístupu k zařízení se schopností automatického přebírání pravidel z brány Windows Firewall.
- Anti-Phishing blokující webové stránky s podvodnými formuláři pro vylákání citlivých údajů a stránky obsahující škodlivý kód.
- HIPS pro ochranu operačního systému a eliminaci aktivit ohrožující bezpečnost zařízení.
- Funkce pro blokaci exploitů pro:
  - Flash Player,
  - Javu,
  - Microsoft Office,
  - webové prohlížeče,
  - e-mailové klienty,
  - PDF čtečky.
- Pokročilá kontrola RAM paměti pro lepší detekci malwaru využívající silnou obfuskaci a šifrování.
- Detekce potenciálně nechtěných, zneužitelných a podezřelých aplikací.
- Cloud kontrola souborů pro urychlení skenování pracujících na základě reputace souborů.
- Kontrola souborů v průběhu stahování pro snížení celkového času kontroly.
- Funkce pro ochranu před skriptovými útoky využívajícími:
  - JavaScript,
  - Windows PowerShell,
  - Windows Script Host.
- Funkce ochrany proti zapojení do botnetu pracující s detekcí síťových signatur.

- Ochrana před síťovými útoky hlídající síťovou komunikaci a blokuující pokusy o zneužití zranitelností na síťové úrovni.
- Kontrola s podporou cloudu pro odesílání a online vyhodnocování neznámých a potenciálně škodlivých aplikací.
- DNA detekce pro identifikaci neznámého malwaru obsahujícího „geny“ škodlivého kódu získané z hloubkových analýz.
- Systém reputace a cache pro získání informací o závadnosti stahovaných souborů a URL adres.
- Cloudový systém pro detekci nového malwaru ještě nezaneseného v aktualizacích signatur.
- Anti-Stealth technologie pro detekci rootkitů obvykle se maskujících za součásti operačního systému.

#### Ostatní

- Podpora Microsoft NAP.
- Velmi nízké systémové nároky umožňující bezproblémové použití i na málo výkonných zařízeních:
  - 400 MHz 32-bit (x86)/ 64-bit (x64) procesor,
  - 128 MB RAM,
  - 320 MB volného místa na disku,
  - Super VGA (800 x 600).
- Možnost odložení aktualizací a běžných klientských úloh pro lepší využití systémových prostředků.
- Provádění kontrol při nečinnosti zařízení.
  - Vypnuté obrazovce,
  - aktivním spořiči obrazovky,
  - uzamčení počítače,
  - odhlášení uživatele.
- Šetření baterie notebooku – možnost odložení kontroly / provádění aktualizací, pokud je zařízení napájeno z baterie.
- Ovládání bezpečnostního programu pomocí Příkazového řádku.
- Podpora ochrany na IPv6.
- Možnost řízení šířky pásma pro stahování aktualizací.
- HIPS s možností definovat pravidla pro systémové registry, procesy, aplikace a soubory.
- Možnost vrácení i odložení aktualizací modulů.
- Možnost instalovat plnohodnotné antivirové řešení na virtuální stanici/server.
- Modulární instalace.
- Podpora clusteru.
- Zabezpečení pro VMware vShield a NSX.
- Možnost importu/exportu nastavení.
- Prezentační režim umožňující potlačení méně důležitých upozornění při práci v celoobrazovkovém režimu aplikace.
- Možnost tvorby výjimek na procesy.
- Ochrana před neautorizovanou změnou nastavení/odinstalace.
- Možnost vzdáleného definování akce při připojení výměnných médií (kontrolovat, nekontrolovat, nechat na uživateli).
- Možnost využití sdílené reputační cache v rámci lokální sítě (umožňuje přeskočení skenování stejných souborů, které již byly zkontrolovány na jiném zařízeních a tím výrazně zrychlit kontrolu celé sítě).
- Duální aktualizací profil pro možnost stahování aktualizací z mirroru v lokální síti a zároveň vzdálených serverů při nedostupnosti lokálního mirroru (vhodné pro cestující uživatele s notebooky).
- Lokální anti-spam s možností lokálního definování důvěryhodných a spamových adres.
- Kontrola šifrovaných spojení (SSL, TLS, HTTPS, IMAPS...).
- Možnost odesílání e-mailových upozornění a událostí přímo z klienta.

- Komplexní diagnostický nástroj umožňující řešit problémy s infiltrací, jakožto i jiné softwarové a hardwarové nekorektní chování (obsahuje informace procesech, službách, síťových připojeních, ovladačích, problémových položkách v registrech...).

#### **Vzdálená správa**

- Webová konzole.
- Multiplatformnost – možnost instalace na Windows i Linux.
- Předpřipravená virtual appliance pro virtuální prostředí VMware, Microsoft Hyper-V a Microsoft Azure.
- Nezávislý agent (pracuje i offline) vzdálené správy pro zajištění komunikace a ovládání operačního systému klienta a bezpečnostního programu.
- Offline uplatňování politik a spouštění úloh při výskytu definované události (například: odpojení od sítě při nalezení škodlivého kódu).
- Server/proxy architektura pro síťovou pružnost – snížení zátěže při komunikaci klientů ze vzdálených lokalit na server.
- Administrace v mnoha jazycích (s možností dynamického přepínání) včetně češtiny.
- Instalace a aktualizace bezpečnostního programu.
- Široké možnosti konfigurace oprávnění administrátorů.
- Podpora mirroru.
- Zabezpečení přístupu administrátorů do vzdálené správy pomocí 2FA.
- Možnost přihlašování administrátorů pomocí doménových účtů.
- Instalace a odinstalace aplikací 3. stran.
- Vzdálená aktivace bezpečnostního programu.
- Jedna konzole vzdálené správy pro konfiguraci bezpečnostních produktů na mobilní zařízení (MDM), desktopové systémy i servery.
- Export/import konfigurace bezpečnostního programu z klienta.
- Jednorázové testování virtuálních stanic i bez nainstalovaného bezpečnostního programu.
- Správa karantény s možností vzdáleného vymazání / obnovení / obnovení a vyloučení objektu z detekce.
- Vzdálené získání škodlivého kódu z klienta.
- Jednoduchá aktualizace serveru pro vzdálenou správu pomocí webového rozhraní správcovské konzole.
- Detekce nespravovaných (rizikových) počítačů komunikujících na síti.
- Vzdálené odebrání licence klientovi.
- Odeslání zprávy na jakékoli zařízení (počítač, mobilní zařízení...), které se následně zobrazí uživateli na obrazovce.
- Vzdálené spuštění jakéhokoli příkazu na cílové stanici pomocí Příkazového řádku.
- Vzdálený restart/vypnutí cílového klienta.
- U mobilních zařízení dostupné vzdálené:
  - nalezení,
  - uzamknutí,
  - odemknutí,
  - siréna,
  - vymazání obsahu,
  - rozšířený reset do továrního nastavení.
- Možnost navazování úloh pro zautomatizování činností bez zásahu administrátora. Například: Automatická detekce antiviru 3. strany > automatická odinstalace > automatický zpožděný restart pro možnost uložení rozdělané práce klienta > automatická instalace nového bezpečnostního programu > automatická aktivace nového bezpečnostního programu.
- Koncovému klientovi může administrátor vzdáleně ukončit proces, zablokovat síťového spojení, odstranit klíče z registru, odstranit DNS záznam, odstranit soubor, odstranit naplánovanou úlohu, zastavit a odinstalovat službu...

- Dynamické skupiny pro možnost definování podmínek, za kterých dojde k automatickému zařazení klienta do požadované skupiny.
- Dynamicky se měnící interaktivní přehledy pro okamžité zjištění stavu spravované sítě.
- Vzdálená správa umožňující management klientů pomocí mobilních zařízení (telefonu/tabletu).
- Automatické zasílání upozornění při dosažení definovaného počtu nebo procent ovlivněných klientů (například: 5% všech počítačů / 50 klientů hlásí problémy).
- Podpora SNMP Trap, Syslogu a qRadar SIEM.
- Podpora instalace skriptem - \*.bat, \*.sh, \*.ini (GPO, SSCM...).
- Rychlé připojení na klienta pomocí RDP z konzole pro vzdálenou správu.
- Reportování stavu antiviru 3. strany, včetně vzdálené správy klientů chráněných jinými bezpečnostními programy.

#### **Provozní**

- Technická podpora v češtině.
- Technická podpora zdarma 12/5 poskytující pomoc na telefonu / přes e-mail / vzdáleně.
- Možnost osobní návštěvy technika zdarma:
  - jednou ročně, 4 hodiny práce na místě,
  - školení, konzultace, pomoc s instalací/nasazením/aktualizací/ověřením bezpečnostních politik.
- Cena za prodloužení licence nižší než cena nové licence.

#### **Poznámka:**

Dodaný produkt je plně kompatibilní se stávajícím antivirovým systémem. Zadavatel používá produkt ESET. Dodaný produkt musí být licencován tzv. multilicencí.

#### **Serverová CALL licence pro řídicí počítač – 1 ks**

#### **Nabídka: MS Windows Server Standard 2016**

Licence opravňující uživatele zadavatele přistupovat ke službám spuštěným pod síťovým operačním systémem, který je nedílnou součástí stávající ICT infrastruktury zadavatele.