



Evidenční číslo Objednatele

Evidenční číslo Zhotovitele

DO-B-18-MGMB-002

SMLOUVA

uzavřená dle § 2079 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „OZ“) dnešního dne, měsíce a roku mezi dále uvedenými smluvními stranami

Statutární město Brno Městská část Brno – Starý Lískovec

se sídlem **Oderská 4, 625 00 BRNO**
zastoupený: **Mgr. Vladanem Krásným, starostou městské části**
IČ: **44992785/09**
DIČ: **CZ44992785**
bankovní spojení: **██████████**
číslo účtu: **██████████**

(dále pro účely této smlouvy rovněž jen „Objednatel“)

a

UNIS COMPUTERS, a.s.

Se sídlem: **Jundrovská 618/31, 624 00 Brno**
Zastoupený: **Ing. Vítězslavem Machem, členem představenstva**
IČ: **63476223**
DIČ: **CZ63476223**
Bankovní spojení: **██████████**

Zapsaný v Obchodním rejstříku vedeném u **Krajského soudu v Brně**

oddíl B, vložka 6087.

(dále pro účely této smlouvy rovněž jen „Zhotovitel“)

Tato smlouva byla uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení pro zadání veřejné zakázky na dodávky zadávané v otevřeném řízení v podlimitním režimu podle ustanovení § 3 písmeno b), § 14 odstavec 1), § 15, § 26, § 56 a souvisejících zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění platném ke dni zahájení zadávacího řízení (dále rovněž jen „Zákon“) s názvem s názvem „Modernizace infrastruktury ZŠ Labská 1.část – IT“.

Účel smlouvy, úvodní prohlášení

1. Účelem této smlouvy je úplná, řádná a včasná dodávka všech prvků, tvořících součástí modernizace infrastruktury ZŠ Labská 1.část – IT a provedení souvisejících činností, které jsou Objednatелеm pořizovány v rámci veřejné zakázky s názvem „Modernizace infrastruktury ZŠ Labská 1.část – IT“. Pro účely této smlouvy



je kromě této smlouvy závazná též nabídka Zhotovitele, kterou předložil v rámci zadávacího řízení a zadávací dokumentace, která byla podkladem pro zpracování nabídky Zhotovitele, a to v rozsahu, v němž není či nejsou v rozporu s touto smlouvou. Zadávací dokumentace není fyzickou přílohou této smlouvy, Zhotovitel však prohlašuje, že se s ní před popisem této smlouvy důkladně seznámil.

2. Zhotovitel prohlašuje a podpisem této smlouvy potvrzuje, že:
- má veškerou způsobilost uzavřít tuto smlouvu a plnit všechny závazky z ní vyplývající;
 - uzavřením této smlouvy nedojde k porušení žádné právní povinnosti ani jakéhokoliv jeho závazku vyplývajícího z obecně závazného předpisu nebo smlouvy nebo rozhodnutí soudu či jiného obdobného orgánu;
 - disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými ke splnění všech jeho závazků vyplývajících z této smlouvy.
4. Obě smluvní strany prohlašují, že jsou způsobilé k právnímu jednání a po vzájemném projednání a shodě tuto smlouvu uzavírají v souladu s ustanovením § 2085 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen OZ). Obě smluvní strany dále prohlašují, že tato smlouva je projevem jejich pravé, svobodné a omylu prosté vůle. Smluvní strany považují tuto smlouvu za ujednání v souladu s dobrými mravy a shodně prohlašují, že tato smlouva nebyla uzavřena v tísní ani za jednostranně nevýhodných podmínek.

I. Předmět smlouvy

1.1. Dohodnutý předmět plnění Zhotovitele

1.1.1. Zhotovitel se zavazuje provést svým jménem, na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele úplnou, řádnou a včasnou dodávku všech prvků, tvořících součástí modernizace infrastruktury ZŠ Labská 1.část – IT v rozsahu a podle:

- PROJEKTU, tvořícího součást zadávací dokumentace pro zadání této veřejné zakázky a výkazů výměr, zpracovaných projektantem jako součást PROJEKTU a oceněného Zhotovitelem jako součást NABÍDKY (dále pro účely této smlouvy rovněž jen „ROZPOČET“);
- nabídky Zhotovitele ze dne 25. 9. 2018, předložené Objednateli Zhotovitelem jako uchazečem v zadávacím řízení, na základě jehož výsledků byla uzavřena tato smlouva (dále pro účely této smlouvy rovněž jen „NABÍDKA“).

Dílo je specifikováno PROJEKTEM, ROZPOČTEM a NABÍDKOU a zahrnuje:

1.1.1.1. Provedení dodávky všech prvků, tvořících součástí modernizace infrastruktury ZŠ Labská 1.část – IT podle PROJEKTU a ROZPOČTU.

1.1.1.2. Zpracování dokumentace skutečného provedení v rozsahu stanoveném vyhláškou číslo 499/2006 Sb. a její předání Objednateli v 6 tištěných vyhotoveních a v 1 datovém vyhotovení ve formátu pdf.

Dokumentace skutečného provedení bude obsahovat zakreslení skutečného stavu provedeného díla. Tato dokumentace musí mít takovou podrobnost a vypovídací schopnost, aby umožnila budoucímu uživateli zjistit jednoznačně povahu konstrukcí, polohu a trasy instalací a průběhy inženýrských sítí, v případě potřeby provádění případných rekonstrukcí a oprav.

1.1.1.3. Provádění komplexního záručního servisu (full service) po celou dobu trvání záruční doby touto smlouvou sjednané.

Tuto část tvoří provádění komplexního záručního servisu (full service) díla včetně všech pravidelných servisních prohlídek, kontrol a revizí předepsaných výrobcí dodaných výrobků a jejich příslušenství, zajišťujícího řádnou funkci dodaných výrobků a jejich příslušenství, a to vlastním nebo smluvně zajištěným servisním střediskem Zhotovitele po celou dobu trvání záruční doby touto smlouvou sjednané s:

- nástupem na zahájení odstranění závady maximálně do 24 hodin od jejího nahlášení;
- odstraněním závady maximálně do 5 pracovních dnů ode dne zahájení odstranění závady (s výjimkou potřeby unikátního dílu);
- telefonickou podporou v českém jazyce v pracovní dny v době od 7⁰⁰ do 17⁰⁰ hodin.

Pro provádění komplexního záručního servisu (full service) díla smluvní strany sjednávají, že:

- Záruční doba touto smlouvou sjednaná je bezvýhradná a vztahuje se na celé dodané dílo.
- Komplexní záruční servis (full service) bude Zhotovitel provádět po celou dobu trvání záruční doby touto smlouvou sjednané.
- Pro vyloučení všech pochybností při provádění komplexního záručního servisu (full service) se náklady na tuto část životního cyklu díla (náklady na provádění komplexního záručního servisu – full service), které jsou součástí ceny sjednané v odstavci 4.1. této smlouvy, rozumějí:



- a) náklady na výměnu těch prvků či součástí dodaného díla, které mají kratší dobu životnosti, případně kratší záruční dobu, než je záruční doba touto smlouvou sjednaná, a které bude tedy nutné v průběhu trvání záruční doby touto smlouvou sjednané vyměnit;
- b) náklady na zajištění veškerých provozních revizí a revizních zpráv, které bude nutné v průběhu trvání záruční doby touto smlouvou sjednané pořídit či obnovit k zajištění řádné a bezvadné funkce díla;
- c) náklady na dodávky a instalace prvků, které jsou určeny k pravidelné výměně a náklady na dodávky a instalace veškerých náhradních dílů, které jsou třeba k zajištění řádné a bezvadné funkce díla.

1.1.1.4. Provedení souvisejících činností, prací a dodávek specifikovaných v odst. 1.1.2. této smlouvy.

1.1.2. Předmět díla dále tvoří provedení následujících souvisejících činností, prací a dodávek:

- Doložení atestů, certifikátů, prohlášení o shodě apod. a jejich předání Objednateli ve 3 vyhotoveních.
Atesty, certifikáty, prohlášení o shodě bude zhotovitel dokládat v průběhu realizace díla, a to vždy k termínu vystavení faktury. Faktura za provedené práce nebude bez doložení těchto dokladů uhrazena. Doklady bude archivovat technický dozor Objednatele (dále jen „TDS“), který provede jejich kompletní před předáním a převzetím díla.
- Provedení funkčních zkoušek v rozsahu sjednaném v odstavci 1.2. této smlouvy.
- Vypracování návodů na provoz a údržbu díla v rozsahu sjednaném v odstavci 1.3. této smlouvy.
- Koordinace veškerých prací a dodávek, které jsou součástí díla.
- Celkový úklid pracoviště, který zahrnuje kompletní a úplné vyčištění pracoviště a jeho okolí dotčeného prováděním výkonů Zhotovitele.

1.1.3. Všechny výkony Zhotovitele uvedené v odstavcích 1.1.1.–1.1.2. této smlouvy budou provedeny v rozsahu a podle:

- PROJEKTU;
- ROZPOČTU;
- NABÍDKY;
- zadávací dokumentace (s výjimkou vlastního textu této smlouvy), která byla podkladem pro zpracování NABÍDKY (dále pro účely této smlouvy rovněž jen ZADÁVACÍ DOKUMENTACE).

Smluvní strany výslovně stanovují, že vše, co je uvedeno v odstavcích 1.1.1.–1.1.2. této smlouvy tvoří předmět díla podle této smlouvy. Dále bude pro účely této smlouvy takto specifikovaný předmět díla označován rovněž jen jako dílo.

1.1.4. PROJEKT, ROZPOČET jsou nedílnou součástí této smlouvy jako její příloha č. I.

1.1.5. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v kvalitě stanovené technickými specifikacemi a uživatelskými standardy, které jsou součástí PROJEKTU

1.1.6. Objednatel se zavazuje k převzetí díla a k zaplacení ceny za dílo za podmínek dále v této smlouvě uvedených.

1.1.7. Vůle smluvních stran je vyjádřena v dále uvedených dokumentech a podkladech, které tvoří nedílnou součást smlouvy o dílo, a to:

- vlastní text této smlouvy o dílo;
- PROJEKT;
- ROZPOČET;
- ZADÁVACÍ DOKUMENTACE;
- NABÍDKA.

Jestliže si výše uvedené dokumenty, resp. podklady vzájemně odporují, platí vždy ten, který je v pořadí uveden na místě předcházejícím.

1.2. Funkční zkoušky

1.2.1. Provedením funkčních zkoušek se rozumí vyzkoušení provozuschopnosti díla po dokončení všech součástí díla. Zhotovitel provede v rámci funkčních zkoušek komplexní vyzkoušení všech systémů a zařízení tvořících předmět díla.

1.2.2. Zhotovitel připraví dílo k provedení komplexních funkčních zkoušek ve lhůtě nejpozději 5 kalendářních dnů před termínem předání a převzetí díla.

Před zahájením funkčních zkoušek předá Zhotovitel Objednateli písemně podmínky, za kterých se budou funkční zkoušky provádět. O zahájení a ukončení funkčních zkoušek bude mezi smluvními stranami sepsán protokol. Protokol bude obsahovat podrobné vyhodnocení provedených funkčních zkoušek, které



vypracuje Zhotovitel.

- 1.2.3.** Provedením funkčních zkoušek musí Zhotovitel prokázat provozuschopnost díla a správnou funkci všech prvků a systémů, které jsou součástí díla. Vady díla, které budou zjištěny při provádění funkčních zkoušek je Zhotovitel povinen odstranit:

1.2.3.1. Vady bránící užívání díla – do termínu předání a převzetí díla.

1.2.3.2. Vady nebránící užívání díla – do termínu pro odstranění vad a nedodělků sjednaném v odstavci 2.1.4. této smlouvy.

- 1.2.4.** Provedením funkčních zkoušek musí Zhotovitel prokázat řádnou funkci jednotlivých součástí díla, provést regulaci systémů pro potřeby provozu a prokázat provozuschopnost díla a správnou funkci všech prvků a systémů, které jsou součástí díla.

1.3. Návod na provoz a údržbu díla

- 1.3.1.** Zhotovitel vypracuje a předá Objednateli k termínu předání a převzetí díla Návod na provoz a údržbu díla. V tomto dokumentu budou Zhotovitelem podrobně popsány pro jednotlivé součásti díla podmínky, které musí Objednatel dodržet a činnosti a servisní úkony, které musí Objednatel pravidelně v průběhu provozování díla provádět tak, aby platila záruka za dílo poskytovaná Zhotovitelem podle této smlouvy.

- 1.3.2.** Součástí Návodu na provoz a údržbu díla budou zejména:

1.3.2.1. Dokumentace údržby, která bude obsahovat

- seznam nutných a povinných servisních úkonů pro jednotlivé součásti díla vč. lhůt jejich provádění;
- předepsané revize pro jednotlivé součásti díla vč. lhůt jejich obnovy;
- plán preventivních prohlídek jednotlivých součástí díla.

1.3.2.2. Manipulační a provozní řády.

1.3.2.3. Návod k obsluze všech zařízení dodaných v rámci díla.

1.4. Změny díla

- 1.4.1.** Objednatel je oprávněn nařizovat prostřednictvím oprávněné osoby uvedené v záhlaví této smlouvy, aniž by učinil tuto smlouvu neplatnou, změny díla s tím, že tento postup lze uplatnit pouze ve vztahu k vyhrazeným změnám závazku v souladu s ustanovením § 100 odstavec (1) Zákona, kdy dotčená ustanovení této smlouvy budou odpovídajícím způsobem upravena dodatkem ke smlouvě. Změny díla může Objednatel vyžadovat za dodržení těchto podmínek:

- pokud změnou dojde k zúžení předmětu díla a ke snížení ceny díla;
- pokud změna nebude mít vliv na cenu díla;
- pokud jde o změnu povahy nepředvídané práce, která není obsažena v PROJEKTU a jejíž provedení je nezbytné pro provedení díla;
- pokud jde o změnu, výslovně vyžádanou Objednatelem, která zahrnuje práce a dodávky, které nejsou obsaženy v předmětu díla.

Smluvní strany se zavazují ve výše uvedených případech postupovat v souladu s touto smlouvou a v souladu s ustanovením § 100 odstavec (1) Zákona.

- 1.4.2.** Žádné změny díla podle předchozího odstavce nebudou započaty ani prováděny bez předchozího písemného pokynu Objednatele, oprávněného jednat ve věcech smluvních a žádný nárok ani požadavek na změnu ceny nebo termínu nebude platný, nebude-li k němu takovýto písemný pokyn předem vydán a nebude-li současně tato změna smlouvy sjednána v souladu s touto smlouvou.

1.5. Realizační tým

- 1.5.1.** Realizační tým ustanovený touto smlouvou pro realizaci díla tvoří:

1.5.1.1. Osoby Zhotovitele uvedené v článku VIII. odstavec 8.6.2. této smlouvy, případně statutární zástupci uvedení v článku I. této smlouvy.

1.5.1.2. Osoby Objednatele uvedené v článku IX. odstavec 9.2. této smlouvy, a osoby uvedené v článku XIX. této smlouvy, případně statutární zástupci uvedení v článku I. této smlouvy.

- 1.5.2.** Realizační tým se bude scházet a projednávat aktuální otázky spojené s realizací díla na pravidelných kontrolních dnech v souladu s příslušnými ustanoveními této smlouvy, a to od zahájení díla do ukončení funkčních zkoušek.

1.6. Změny závazku z této smlouvy

Vzhledem ke skutečnosti, že tato smlouva byla uzavřena v souladu se zákonem č. 134/2016 o zadávání veřejných zakázek, nesmí Objednatel, mimo v tomto odstavci dále uvedené, umožnit podstatnou změnu závazku z této smlouvy po dobu jeho trvání bez provedení nového zadávacího řízení podle zákona č. 134/2016 o zadávání



veřejných zakázek.

1.6.1. Za podstatnou změnu závazku z této smlouvy se nepovažuje změna, která nemění celkovou povahu díla a jejíž hodnota je

a) nižší než finanční limit pro nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění

a

b) nižší než 10 % z ceny uvedené v odstavci 4.1.1. článku IV. této smlouvy
Pokud bude provedeno více změn, je rozhodný součet hodnot všech těchto změn.

Písmena a) a b) tohoto odstavce musí platit kumulativně.

1.6.2. Za podstatnou změnu závazku z této smlouvy se nepovažují dodávky od Zhotovitele, které nejsou zahrnuty v předmětu této smlouvy a jsou nezbytné a změna Zhotovitele:

a) není možná z ekonomických anebo technických důvodů spočívajících zejména v požadavcích na slučitelnost nebo interoperabilitu se stávajícím zařízením, službami nebo instalacemi již pořízenými Objednatel, a

b) by způsobila Objednateli značné obtíže nebo výrazné zvýšení nákladů

a

c) hodnota dodatečných stavebních prací nepřekročí 50 % z ceny uvedené v odstavci 4.1.1. článku IV. této smlouvy; pokud bude provedeno více změn, je rozhodný součet hodnoty všech změn podle tohoto odstavce.

Písmena a) až c) tohoto odstavce musí platit kumulativně.

1.6.3. Za podstatnou změnu závazku z této smlouvy se nepovažuje změna,

a) jejíž potřeba vznikla v důsledku okolností, které Objednatel jednající s náležitou péčí nemohl předvídat,

b) nemění celkovou povahu díla

a

c) hodnota změny nepřekročí 50 % z ceny uvedené v odstavci 4.1.1. článku IV. této smlouvy; pokud bude provedeno více změn, je rozhodný součet hodnoty všech změn podle tohoto odstavce.

Písmena a) až c) tohoto odstavce musí platit kumulativně.

1.6.4. Celkový cenový nárůst související se změnami podle odstavců 1.6.3. a 1.6.4. tohoto článku při odečtení stavebních prací, služeb nebo dodávek, které nebyly s ohledem na tyto změny realizovány, nesmí přesáhnout 30 % z ceny uvedené v odstavci 4.1.1. článku IV. této smlouvy.

1.6.5. Nahrazení Zhotovitele uvedený v této smlouvě jiným zhotovitelem je možné, pokud změna v osobě Zhotovitele je důsledkem právního nástupnictví v souvislosti s přeměnou Zhotovitele, jeho smrtí nebo převodem jeho závodu, popřípadě části závodu, a nový zhotovitel splňuje kritéria kvalifikace stanovená v ZADÁVACÍ DOKUMENTACI.

Článek II. Doba plnění

2.1. DOHODNUTÁ DOBA PLNĚNÍ (TERMÍNY)

Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na dobu od zahájení provádění díla do doby ukončení záruční doby za dílo. Zhotovitel se zavazuje zhotovit dílo ve lhůtách a termínech dále v tomto článku smlouvy sjednaných, které jsou současně uzlovými body pro zpracování harmonogramu:

2.1.1. Zahájení provádění díla

nejpozději do 5 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.

2.1.2. Provedení výstupní kontroly díla Zhotovitelem a připravení díla k provedení komplexních funkčních zkoušek

nejpozději do 60 kalendářních dnů ode dne uzavření této smlouvy.

2.1.3. Řádné ukončení a předání díla (Zhotovitelem Objednateli bez vad a nedodělků bránících v užívání),

nejpozději do 90 kalendářních dnů ode dne uzavření této smlouvy.

2.1.4. Odstranění veškerých vad a nedodělků,

**nejpozději do 120 kalendářních dnů ode dne uzavření této smlouvy
(nejpozději však do 26.8.2019).**



Text, který bude před podpisem této smlouvy s vybraným dodavatelem odstraněn:

„Zadavatel stanovuje všem účastníkům zadávacího řízení shodně předpokládané datum nabytí účinnosti této smlouvy jejím zveřejněním v registru smluv dnem 31.10.2018.

V případě, že se zadávací řízení prodlouží a k nabytí účinnosti této smlouvy s vybraným dodavatelem jejím zveřejněním v registru smluv tedy nedojde ve výše uvedeném, zadavatelem předpokládaném, termínu, zadavatel s vybraným dodavatelem upraví termíny sjednané v odstavcích 2.1.2. až 2.1.4. výše. Tato úprava bude provedena tak, že se uvedené termíny prodlouží o přesně stejný počet kalendářních dnů, který uplyne mezi předpokládaným a skutečným dnem nabytí účinnosti této smlouvy.“

2.2. HARMONOGRAM PLNĚNÍ

- 2.2.1.** Podrobný harmonogram plnění díla s uvedením termínů plnění uzlových bodů minimálně dle odstavců 2.1.1.–2.1.4. této smlouvy je uveden v příloze číslo II. této smlouvy.
- 2.2.2.** Dospěje-li v průběhu provádění díla Objednatel k závěru, že skutečný postup prací a dodávek neodpovídá schválenému harmonogramu, vyzve Zhotovitele, aby předložil změněný harmonogram prací a dodávek zajišťující splnění díla v dohodnutých termínech. Zhotovitel je povinen takové výzvě neprodleně vyhovět. Zhotovitel však ani v takových případech není oprávněn měnit termín ukončení a předání díla (odstavec 2.1.3.), který je pro něj závazný, nedohodnou-li se strany v souladu s touto smlouvou jinak.
- 2.2.3.** Zhotovitel je povinen mít k dispozici a na žádost Objednatele doložit popis technologických postupů a technických metod, kterých hodlá užít při provádění díla, a to vždy před zahájením prací. Na výzvu je Zhotovitel povinen technologický postup doložit v takové formě a podrobnostech, kterou si Objednatel výslovně vyžádá, a to bez vlivu na změnu ceny díla.
- 2.2.4.** Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným zhotovením, předáním Objednateli bez jakýchkoliv vad a nedodělků.
- 2.2.5.** Smluvní strany dohodnou přiměřené prodloužení lhůty plnění sjednané touto smlouvou, nebude-li možné práce zahájit nebo v nich pokračovat z důvodů ležících na straně Objednatele

Článek III. Místo plnění

Místem plnění předmětu díla jsou PROJEKTEM vymezené plochy a prostory.

Článek IV. Cena

- 4.1.** Cena díla, jehož předmět a rozsah jsou vymezeny v článku I. odstavec 1.1. této smlouvy, se sjednává dohodou smluvních stran ve smyslu ustanovení § 2 a následujících zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů jako cena nejvýše přípustná takto:

- 4.1.1. Cena díla uvedeného v odstavci 4.1. této smlouvy činí bez daně z přidané hodnoty**

3 731 900,00 Kč

- 4.1.2. Daň z přidané hodnoty v sazbě 21 % ze základu 3 731 900,00 ,- Kč činí částku**

783 699,00 Kč

- 4.1.3. Celková cena díla činí včetně daně celkem**

4 515 599,00 Kč

(slovy: čtyřmilionypětsetpatnácttisícpětsetdevadesátdevět Kč)

- 4.2.** Cena díla uvedená v článku IV. odstavec 4.1. této smlouvy se sjednává jako cena pevná a nepřekročitelná (s výjimkou uvedenou v článku IV. odstavec 4.3.), platná po celou dobu provádění díla až do jeho dokončení a předání, zahrnující veškeré náklady Zhotovitele na realizaci díla a splnění veškerých povinností Zhotovitele podle této smlouvy včetně dopadů změn cenové úrovně a kurzových rozdílů, až do skutečného data předání tohoto díla a která nepřevyšuje nabídkovou cenu Zhotovitele, s níž se podle podmínek zadávacího řízení ucházel o veřejnou zakázku. Kalkulace ceny byla provedena podle PROJEKTU a zadávací dokumentace. Zhotovitel potvrzuje, že cena díla zahrnuje veškeré práce a dodávky nezbytné pro kvalitní zhotovení díla, veškeré náklady spojené s úplným a kvalitním provedením a dokončením díla a zahrnuje též veškeré související náklady, které nejsou přímo uvedeny v předmětu díla, jako jsou: náklady na dopravu, montáž, předání, zprovoznění, pojištění, daně, cla, a jakékoliv další výdaje spojené s realizací předmětu plnění.



- 4.3.** Smluvní strany výslovně sjednávají, že cenu díla sjednanou v odstavci 4.1. této smlouvy lze měnit (kromě změny sazeb DPH dle příslušného zákona) pouze ve vztahu k vyhrazeným změnám závazku v souladu s ustanovením § 100 odstavec (1) Zákona. Případná úprava ceny v takovém případě však musí být mezi smluvními stranami vždy předem písemně dohodnuta.

Článek V. Platební podmínky

- 5.1.** Objednatel nebude poskytovat zálohy na provádění díla. Zhotovitel bude vystavovat a Objednatel bude hradit faktury, které budou vystavovány za práce a dodávky provedené v uplynulém kalendářním měsíci.

5.1.1. Podkladem k vystavení faktury – daňového dokladu – budou soupisy skutečně provedených prací a dodávek v uplynulém kalendářním měsíci vystavované Zhotovitelem odděleně pro investiční a neinvestiční práce a dodávky a potvrzené Objednatelem. Zhotovitel je povinen předat soupis Objednateli k odsouhlasení nejpozději do 3. dne následujícího kalendářního měsíce. Objednatel připojí své stanovisko k soupisům provedených prací a dodávek a vrátí jej zpět Zhotoviteli nejpozději do 3 pracovních dnů od jejich obdržení.

5.1.2. SOUPIS SKUTEČNĚ PROVEDENÝCH PRACÍ A DODÁVEK

Soupis skutečně provedených prací a dodávek vychází z ROZPOČTU. Soupis skutečně provedených prací bude obsahovat:

- počet měrných jednotek celkem (podle ROZPOČTU);
- počet měrných jednotek provedených od zahájení prací do konce předchozího fakturačního období (dosud fakturované položky);
- počet měrných jednotek provedených v průběhu daného fakturačního období, na které je vystavena faktura Zhotovitele (v daném fakturačním období fakturované položky);
- počet měrných jednotek, které zbývají k provedení do konce realizace díla (dosud nefakturované položky).

Soupis skutečně provedených prací, který bude Zhotovitel předkládat Objednateli ke kontrole před vystavením faktury, bude předložen v tištěné podobě a současně v datové podobě. Částky v soupisu provedených prací budou uvedeny na 2 desetinná místa a číselně musí s přesností na 2 desetinná místa korespondovat s ROZPOČTEM, který je součástí přílohy č. 1 této smlouvy.

5.1.3. SOUHRNNÝ ZJIŠŤOVACÍ PROTOKOL

Součástí každé z faktur (v její příloze) bude souhrnný zjišťovací protokol, ve kterém budou uvedeny tyto údaje:

- celková cena díla v členění základ DPH, sazba a výše DPH, cena celkem vč. DPH;
- do daného fakturačního období fakturovaná cena díla v členění základ DPH, sazba a výše DPH, cena celkem vč. DPH;
- v daném fakturačním období fakturovaná cena díla v členění základ DPH, sazba a výše DPH, cena celkem vč. DPH;
- zbývajících (dosud nefakturovaná) cena díla v členění základ DPH, sazba a výše DPH, cena celkem vč. DPH.

5.1.4. Veškeré doklady prokazující oprávněnost fakturace Zhotovitele v daném měsíci předá Zhotovitel Objednateli vždy ve třech vyhotoveních, která budou sloužit výhradně pro potřeby Objednatele.

- 5.2.** Každá faktura Zhotovitele musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle v rozhodné době účinných právních předpisů a dále musí obsahovat:

- číslo smlouvy;
- číslo faktury;
- den uskutečnění zdanitelného plnění;
- den splatnosti faktury;
- označení díla;
- uvedení čísla a názvu projektu.

Každá faktura Zhotovitele musí v příloze obsahovat:

- souhrnný zjišťovací protokol;
- soupis provedených prací a dodávek.

- 5.3.** Bude-li faktura obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje a náležitosti uvedené v odstavcích 5.1. a 5.2. této smlouvy, je Objednatel oprávněn ji do data splatnosti vrátit Zhotoviteli. Po opravě faktury předloží Zhotovitel Objednateli novou fakturu se splatností uvedenou v článku 5.5. této smlouvy. Rovněž tak, zjistí-li Objednatel před úhradou faktury u provedených prací vady, je oprávněn Zhotoviteli fakturu vrátit. Po odstranění vady nebo po jiném zániku odpovědnosti Zhotovitele za vadu předloží Zhotovitel Objednateli novou fakturu se splatností uvedenou v článku 5.5. této smlouvy.

- 5.4.** Objednatel je oprávněn odmítnout úhradu faktury v případě, že Zhotovitel přeruší v rozporu s touto smlouvou práce, práce provádí v rozporu s PROJEKTEM nebo touto smlouvou, pokud je v prodlení s realizací oproti harmonogramu, a to až do doby, než překážka k úhradě odpadne.



5.5. Splatnost faktur, které budou současně daňovým dokladem, je do 30 kalendářních dnů ode dne jejich doručení Objednateli do sídla Objednatele uvedeného v záhlaví smlouvy. Datem uskutečněného zdanitelného plnění je poslední kalendářní den v měsíci, za který je faktura – daňový doklad vystavena.

5.6. POZASTÁVKA

5.6.1. Zhotovitel je oprávněn fakturovat cenu díla do výše 90 % ceny sjednané smluvními stranami v odstavci 4.1.1. této smlouvy. Zbývajících 10 % z ceny sjednané smluvními stranami v odstavci 4.1.1. této smlouvy slouží jako pozastávka.

5.6.2. Poslední fakturu (tj. fakturu ve výši 10 % ceny sjednané smluvními stranami v odstavci 4.1.1. této smlouvy) vystaví Zhotovitel po předání a převzetí poslední části díla. Objednatel uhradí fakturu až po úplném odstranění veškerých vad a nedodělků bez ohledu na vyznačenou splatnost poslední faktury.

5.7. SCHVALOVÁNÍ PLATEB

5.7.1. Zhotovitel předloží Objednateli soupis prací a dodávek, které hodlá fakturovat v daném fakturačním období. Objednatel provede kontrolu soupisu provedených prací a sdělí Zhotoviteli své stanovisko k účtovaným položkám. Pokud Objednatel zjistí, že účtované položky nejsou v souladu se skutečností na stavbě a s touto smlouvou, vrátí soupis prací a dodávek Zhotoviteli k opravě. Opravený soupis prací a dodávek předloží Zhotovitel opět Objednateli. Svůj souhlas se soupisem prací a dodávek vyjádří Objednatel svým podpisem.

5.7.2. Zhotovitel vystaví fakturu – daňový doklad za dané fakturační období, jehož přílohou bude soupis prací a dodávek potvrzený Objednatelem a doručí ho do sídla Objednatele. Platební doklad, který nebude obsahovat soupis prací a dodávek potvrzený Objednatelem není úplný a Objednatel ho nemůže proplatit.

5.7.3. Schvalování pozastávky:

Ke stanovisku Objednatele k výstupní kontrole Zhotovitele, bude připojen, bude-li to třeba, seznam vad a nedodělků vyhotovených Zhotovitelem. V něm budou přesně určeny a popsány veškeré prvky nebo části díla, které jsou vadné nebo nedostatečné, neodpovídají požadavkům PROJEKTU a této smlouvě a budou muset být opraveny či nahrazeny před úplným dokončením a předáním díla, a to v čase pro Objednatele přijatelném. Objednatel stanoví datum předání teprve po ukončení prohlídky vad a nedodělků a poté, co od Zhotovitele obdrží požadované doklady. Poslední platba může být schválena k úhradě po úplném dokončení díla Zhotovitelem.

Článek VI. Pracoviště

6.1. PŘEVZETÍ, PROVOZ A VYKLIZENÍ PRACOVIŠTĚ

6.1.1. Pracovištěm se rozumí prostor určený PROJEKTEM. Objednatel předá Zhotoviteli Pracoviště nejpozději do 5 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. O předání Pracoviště bude pořízen protokol o předání a převzetí Pracoviště podepsaný oprávněnými zástupci obou stran, přičemž za rozhodný termín předání a převzetí Pracoviště se považuje den zahájení předání a převzetí Pracoviště. Součástí protokolu bude soupis oprávněných osob Objednatele a Zhotovitele k předání a převzetí Pracoviště a soupis organizačních požadavků Objednatele.

6.1.2. Ode dne převzetí Pracoviště nese Zhotovitel nebezpečí všech škod na prováděném díle až do doby jeho předání Objednateli. Zhotovitel platí vodné, stočné a náklady na další odebraná média. Zhotovitel zabezpečí na své náklady měření jejich odběru. Zhotovitel je povinen zajistit ostrahu Pracoviště.

6.2. ÚKLID PRACOVIŠTĚ

Zhotovitel je povinen udržovat Pracoviště i dílo v čistotě a pořádku, bez hromadění odpadů a zbytků materiálu. Po celou dobu provádění díla je Zhotovitel povinen provádět řádný úklid Pracoviště, odstraňovat všechny přebytečné překážky, manipulovat se svými prostředky a uskladněným materiálem a skladovat je tak, aby neprekážely, při provádění prací a dodávek a odstraňovat pravidelně z Pracoviště veškerý staveništní rum, odpadky a dočasné konstrukce, kterých při provádění díla není nezbytně třeba. Při nakládání s odpady je Zhotovitel povinen se řídit ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy. Zhotovitel je povinen předávat TDS doklady o zajištění likvidace odpadů vzniklých stavebními či montážními pracemi na díle v souladu s posledně citovaným zákonem.

6.4. VYKLIZENÍ PRACOVIŠTĚ

Zhotovitel je povinen nejpozději ke dni zahájení předávání díla Pracoviště zcela vyklidit, jinak je Objednatel oprávněn převzetí díla odmítnout. Při vyklizení Pracoviště je Zhotovitel povinen uvést okolní plochy, které nejsou řešeny PROJEKTEM do stavu, v jakém byly před zahájením realizace díla.

Článek VII. Montážní deník

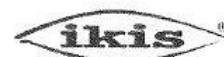
7.1. Zhotovitel je povinen vést ode dne, kdy byly zahájeny práce na staveništi, montážní deník, a to až do dne odstranění veškerých vad a nedodělků. Poté je Zhotovitel povinen předat montážní deník Objednateli.



- 7.2.** Zhotovitel zajistí vedení montážního deníku ve smyslu ustanovení § 157 zák. č. 183/2006 Sb. (stavební zákon). Montážní deník bude přístupný na staveništi Objednateli v pracovní době. Zhotovitel zapisuje do montážního deníku všechny důležité okolnosti týkající se provádění díla a skutečnosti rozhodné pro plnění této smlouvy, zejména časový postup prací, odchylky od PROJEKTU, denně do něj provádět zápisy všech rozhodných a významných skutečností o průběhu provádění díla. Zápisy v montážním deníku budou datovány a podepsány Zhotovitelem.
- 7.3.** Zápisy do montážního deníku provádí osoba Zhotovitele odpovědná za dílo vždy v ten den, kdy byly práce provedeny nebo kdy nastaly okolnosti, které jsou předmětem zápisu. Mimo osobu Zhotovitele odpovědnou za dílo, může do montážního deníku provádět potřebné záznamy pouze Objednatel a případně jím písemně pověřený zástupce, zpracovatel projektové dokumentace, autorský dohled nebo oprávněné orgány státní správy.
- 7.4.** Zhotovitel je povinen předkládat montážní deník Objednateli denně (případně kdykoliv na vyzvání) ke kontrole a k provádění zápisů a současně mu bez zbytečného odkladu vydat průpisy uzavřených stran montážního deníku.
- 7.5.** Objednatel je oprávněn kontrolovat obsah montážního deníku Zhotovitele a nejméně jednou za týden potvrdí kontrolu svým podpisem a k zápisům připojit své stanovisko. Nesouhlasí-li Zhotovitel se zápisem v montážním deníku, musí k tomuto zápisu připojit svoje stanovisko nejpozději do tří pracovních dnů. Zápisem do montážního deníku nelze měnit obsah této smlouvy.
- 7.6.** Zhotovitel je povinen organizovat a zúčastňovat se nejméně jednou za kalendářní týden pravidelných kontrolních dnů za účelem kontroly provádění díla za účasti Objednatele a autorského dohledu projektanta. Kontrolní dny budou zaměřeny zejména na dodržování časového harmonogramu provádění díla a na kvalitu prováděných prací. Ke kontrolním dnům je Zhotovitel povinen písemně pozvat účastníky nejméně 2 pracovní dny před kontrolním dnem, nebude-li smluvními stranami předem dohodnuto jinak.
- 7.7.** Zápis z kontrolního dne bude obsahovat :
- předmět kontrolního dne;
 - vyjádření Objednatele a Zhotovitele k výsledku kontroly;
 - soupis jednotlivých řešených bodů s uvedením podrobných termínů jejich plnění v souladu s harmonogramem a odpovědnosti konkrétních účastníků provádění díla za jejich plnění;
 - sjednaný termín odstranění zjištěných vad a drobných nedodělků;
 - soupis změn
 - podpisy zúčastněných osob.
- 7.8.** Kontrolní den povede Zhotovitel, který z něj rovněž pořídí zápis.
- 7.9.** Výše uvedenými kontrolními dny nejsou dotčeny pravidelné průběžné kontroly provádění díla Objednatelem nebo jimi oprávněnými osobami na pracovišti i, jež budou zaznamenány ve montážním deníku.
- 7.10.** Zápisy v montážním deníku ani zápisy z kontrolních dnů se nepovažují za změnu smlouvy ani nezakládají nárok na změnu smlouvy.

Článek VIII. Provádění díla

- 8.1.** Zhotovitel bude mít úplnou kontrolu nad prováděním díla, bude je účinně řídit a dohlížet na ně tak, aby zajistil, že dílo bude odpovídat této smlouvě. Výlučně bude Zhotovitel zodpovědný za montážní a konstrukční prostředky, metody, techniky, užití technologie a za koordinaci různých částí díla, a to zejména za bezpečnost a stabilitu konstrukcí na staveništi a za přiměřenost a bezpečnost veškerých užitých technologických postupů.
- 8.2.** Zhotovitel bude výlučně zodpovědný za bezpečnost práce při provádění díla podle zákona č. 309/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Zhotovitel je pro tento účel povinen dodržovat podmínky citovaných právních předpisů a dále zejména (nikoliv však pouze):
- 8.2.1.** Učinit veškerá nezbytná opatření k ochraně osob užívajících budovy a prostory ZŠ a všech osob oprávněných k pohybu na pracovišti, k ochraně pracoviště samého a k ochraně prováděného díla. Zhotovitel je rovněž povinen udržovat pracoviště i nedokončené dílo v takovém stavu, aby bylo nebezpečí hrozící všem osobám pohybujícím se na pracovišti nebo v jeho blízkosti odstraněno;
 - 8.2.2.** zabezpečit a udržovat na vlastní náklad veškerá světla, ostrahu, oplocení, varovné tabulky a dozor v době a na místech, kde je to nezbytně nutné nebo kde je to požadováno příslušnými předpisy nebo příslušným oprávněným orgánem veřejné správy pro bezpečnost osob, díla nebo zachování veřejného pořádku;
 - 8.2.3.** učinit veškerá nezbytná opatření k ochraně životního prostředí, a to jak přímo na pracovišti, tak i mimo ně v rozsahu, který účinně zamezí poškození nebo ohrožení zdraví nebo života občanů a majetku imisemi, hlukem nebo jiným způsobem v příčinné souvislosti s prováděním díla;
 - 8.2.4.** vlivem činnosti Zhotovitele nesmí dojít ke škodám, případné vzniklé škody hradí Zhotovitel, a to i třetím osobám, pokud škoda vznikne působením Zhotovitele.
- 8.3.** Zhotovitel zpracuje a bude podle potřeby či požadavků Objednatele průběžně aktualizovat harmonogram





- 1.5. Skryje-li nebo zatají-li Zhotovitel sám nebo prostřednictvím někoho část díla, která byla určena ke zvláštním zkouškám, kontrolám nebo schválení, před jejich provedením, zadáním nebo dokončením, je Zhotovitel na pokyn Objednatele povinen tuto část díla odkrýt nebo jinak zpřístupnit a umožnit ji podrobit určeným zkouškám, kontrolám nebo schvalovacím procedurám, nechat je uspokojivě provést a ukončit a na vlastní náklady navrátit a uvést část díla do řádného stavu.
- 9.6. Objednatel je oprávněn vydat pokyn k vykonání zvláštních zkoušek jakékoli části díla, dojde-li k závěru, že tato část díla neodpovídá smlouvě. Potvrdí-li se zkouškami jeho závěry, bude Zhotovitel povinen na vlastní náklady tuto část díla opravit a uhradit zároveň náklady spojené s vykonáním zkoušky. V opačném případě uhradí náklady spojené s vykonáním takovéto zkoušky Objednatel.

Článek X. Povinnosti Zhotovitele

- 10.1. Zhotovitel je povinen umožnit výkon AD při kontrolách plnění předmětu této smlouvy.
- 10.2. Zhotovitel je povinen zajišťovat koordinaci a součinnost subdodavatelů a dalších účastníků tak, aby nedošlo k narušení plynulého provádění díla.
- 10.3. Zhotovitel je povinen provádět důslednou kontrolu nakupovaných výrobků, materiálů a dalších věcí potřebných pro plnění předmětu této smlouvy a vyžadovat od výrobců a dodavatelů atesty, prohlášení o shodě, certifikáty, záruční dokumentaci a návody k obsluze podle této smlouvy.
- 10.4. Zhotovitel se zavazuje, že bude při provádění díla postupovat s odbornou péčí. Zavazuje se dodržovat obecné závazné předpisy, technické normy a ustanovení této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že se bude řídit výchozími podklady Objednatele, pokyny Objednatele, rozhodnutími příslušných správních orgánů.
- 10.5. Zhotovitel je povinen zajišťovat po celou dobu plnění předmětu této smlouvy okamžité odstraňování odpadů a nečistot vzniklých v souvislosti s prováděním díla.
- 10.6. Zhotovitel je povinen zajistit dozor nad prováděním díla odborně způsobilou osobou odpovědnou za dílo.
- 10.7. Zhotovitel se zavazuje provést dílo vlastním jménem a na vlastní nebezpečí. Zhotovitel je oprávněn zajistit provádění částí předmětu díla dle této smlouvy třetími, k tomu odborně způsobilými osobami, není však oprávněn zadat provedení díla takovýmto třetím osobám jako celek.
- 10.8. **SUBDODAVATELSKÝ SYSTÉM**
Zhotovitel má povinnost průběžně po dobu realizace díla předkládat Objednateli před uzavřením subdodavatelských smluv ke schválení subdodavatelský systém, a to v takovém předstihu, aby nebyla bržděna realizace díla podle harmonogramu. Současně s předložením subdodavatelského systému předloží Zhotovitel Objednateli též návrh servisních smluv na provádění komplexního záručního servisu těch subdodavatelů, kteří budou případně dílí část komplexního záručního servisu pro Zhotovitele zajišťovat, vč. rozdělení ceny provozních nákladů v rámci komplexního záručního servisu.
- 10.9. Zhotovitel je povinen dodržet veškeré termíny sjednané s Objednatel v průběhu provádění díla v montážním deníku, v zápisech z kontrolních dnů nebo v jiných písemných dokumentech vyhotovených mezi Zhotovitelem a Objednatel; takto nelze změnit termíny uvedené v této smlouvě a harmonogramu. Jedná se zejména o poskytování podkladů ze strany Zhotovitele Objednateli, provádění zkoušek, zajištění dílčích činností v průběhu realizace provádění díla apod. Nesplnění takto dohodnutých termínů mezi Objednatel a Zhotovitelem podléhá sankci ze strany Objednatele podle článku XV. odst. 15.8. této smlouvy.
- 10.10. Zhotovitel je povinen plně odškodnit Objednatele za jakékoliv nároky a náklady, které mu vznikly narušením práv třetích osob (obtěžování, ohrožení výkonu, zásah) činnostmi Zhotovitele nebo v souvislosti s ním.
- 10.11. Zhotovitel je povinen u převjímacího řízení předat Objednateli seznam subdodavatelů, kteří se podíleli na realizaci veřejné zakázky z více jak 10 % z celkové ceny díla.

Článek XI. Vlastnické právo ke zhotovovanému dílu, pojištění díla

Vlastníkem díla, jehož zhotovení je předmětem této smlouvy, je od počátku Objednatel. Po předání Pracoviště Zhotoviteli k provedení díla podle této smlouvy přechází odpovědnost za škodu způsobenou na díle, a za škodu způsobenou jeho provozem na Zhotovitele, a to až do doby jeho zpětného převzetí Objednatel.

11.1. POJIŠTĚNÍ

- 11.1.1. Zhotovitel prohlašuje, že má sjednáno v souvislosti s realizací díla dle této smlouvy příslušné druh/y pojištění a zavazuje se udržívat je po celou dobu provádění díla a v jednotlivých případech po dobu stanovenou v této smlouvě, jak následuje.

11.1.1.1. pojištění odpovědnosti za škody způsobené činnostmi Zhotovitele na prováděném a ukončeném díle nebo vzniklé Objednateli z porušení povinnosti Zhotovitele podle této smlouvy ve výši **50 000 000,- Kč** (minimálně však 5.000.000 Kč), přičemž sjednané pojištění plnění musí být dostatečné k tomu, aby mohlo být dílo v případě poškození



opraveno nebo znovu zhotoveno, přičemž pojistné plnění musí krýt i případný kalkulovaný zisk Zhotovitele; odpovídající pojistka bude udržována v platnosti od data zahájení provádění díla až do uplynutí záruční doby.

Pokud se týče subdodavatelů Zhotovitele, je jejich povinnost splněna, pokud uzavřou podobnou smlouvu v rozsahu přiměřeném jejich plnění.

11.2. ŠKODY ZPŮSOBENÉ TŘETÍM OSOBÁM (VČETNĚ MAJETKU OBJEDNATELE)

Zhotovitel je povinen uzavřít pojistnou smlouvu, která bude pokrývat odpovědnost za škodu způsobenou na životě, zdraví a majetku třetích osob, včetně majetku Objednatele, činností prováděnou v souvislosti s prováděním díla a bude zahrnovat též pojištění způsobené krádeží, povodní, vichřicí a jinými nepředvídanými vlivy.

11.3. Zhotovitel předloží Objednateli kopii pojistné smlouvy ke dni uzavření této smlouvy a na vyžádání Objednatele nebo TDS kdykoliv v průběhu provádění díla a trvání smlouvy.

11.4. NÁHRADA ŠKODY

Uplatňování nároků na náhradu škody se řídí občanským zákoníkem.

Článek XII. Předání díla

12.1. Předání díla probíhá jako řízení, jehož předmětem je šetření o skutečném stavu dokončeného díla, případně jeho části, na staveništi za účasti Objednatele a Zhotovitele či jimi písemně zmocněných osob.

12.2. Zhotovitel dílo (nebo jeho část) odevzdá a Objednatel převezme formou zápisu o předání a převzetí zhotoveného díla (nebo jeho části). Zhotovitel nejpozději 7 kalendářních dnů předem oznámí písemně Objednateli, že dílo (nebo jeho část) je připraveno k převzetí. Zhotovitel s Objednatelem dohodnou harmonogram přejímky. Na tomto základě Zhotovitel svolá předávací a přejímací řízení.

12.3. Zhotovitel je povinen u přejímacího řízení předat Objednateli minimálně ve třech vyhotoveních (originál + 2 kopie) veškeré nezbytné doklady, zejména:

- doklady o zajištění likvidace odpadů vzniklých montážními pracemi na díle v souladu s platným zněním zákona o nakládání s odpady a jeho prováděcími předpisy;
- zápisy a protokoly o provedení předepsaných zkoušek;
- zápisy a osvědčení o zkouškách použitých zařízení a materiálů;
- zápisy o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací;
- záruční listy a návody k obsluze od dodaných zařízení;
- doklady o provedení dalších předepsaných zkoušek, atesty, certifikáty, prohlášení o shodě použitých materiálů a výrobků;
- předpisy k jednotlivým technickým zařízením a doklady o provedení zaškolení obsluhy;
- dokumentace skutečného provedení díla v šesti vyhotoveních z toho jedno v datové formě (na CD ROM);
- doklady o individuálním vyzkoušení;
- doklady o komplexním vyzkoušení včetně dokladů o stanovení podmínek, za kterých se provádělo a dokladu o vyhodnocení komplexního vyzkoušení;
- manipulační, provozní řády, návod na provoz a údržbu díla a dokumentaci údržby
- seznam subdodavatelů, kteří se podíleli na realizaci veřejné zakázky z více jak 10 % z celkové ceny díla.

pokud tyto doklady nepředal dříve, předává-li se pouze část díla, předá Zhotovitel Objednateli doklady týkající se takové části díla.

Dále Zhotovitel sepiše protokol o předání a převzetí díla, který bude obsahovat

- označení díla
- označení Objednatele a Zhotovitele, číslo a datum uzavření smlouvy o dílo
- zahájení a ukončení prací na zhotovovaném díle
- prohlášení Objednatele o převzetí díla
- datum a místo sepsání protokolu
- jména a podpisy zástupců Zhotovitele a Objednatele oprávněných dílo předat a převzít
- seznam předané dokumentace
- soupis nákladů od zahájení po dokončení díla
- termín vyklízení Pracoviště
- datum počátku záruky za dílo a předpokládané datum ukončení záruky za dílo (v případě, že nedojde k reklamaci a přerušení běhu záruční doby)
- soupis vad a nedodělků s termínem jejich odstranění



- 2.4. Objednatel nemá právo odmítnout převzetí díla pro ojedinělé drobné vady, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla funkčně nebo esteticky, ani její užívání podstatným způsobem neomezuje. V takovém případě smluvní strany sjednají v protokolu o předání a převzetí díla termín odstranění vad a nedodělků. Nedodržení takto sjednaného termínu ze strany Zhotovitele podléhá sankci ze strany Objednatele podle článku XV. odstavce 15.3. této smlouvy.

Článek XIII. Odpovědnost za vady

- 13.1. Zhotovitel poskytuje Objednateli na celé dílo záruční dobu v délce trvání 36 měsíců tak, že všechny jeho části dle této smlouvy budou po celou dobu trvání záruční doby bez vad, budou mít vlastnosti předpokládané PROJEKTEM a dílo bude způsobilé k řádnému užívání k účelu vyplývajícimu z charakteru díla, jehož zhotovení je předmětem této smlouvy.
- 13.2. V záruční době zodpovídá Zhotovitel za jakost a provozuschopnost díla, a zajišťuje, že dílo bude mít vlastnosti stanovené PROJEKTEM a touto smlouvou.
- 13.3. Při porušení povinností Zhotovitele, které mu vyplývají z odpovědnosti za vady v záruční době je Objednatel oprávněn uplatnit sankce sjednané touto smlouvou.
- 13.4. Náklady na řešení reklamací a odstraňování reklamovaných vad díla nese Zhotovitel.
- 13.5. Zhotovitel odpovídá za vady díla zjištěné v záruční době.
- 13.6. Zhotovitel neodpovídá za vady díla, jestliže tyto vady byly způsobeny použitím věcí předaných mu k zpracování Objednatelem v případě, že Zhotovitel ani při vynaložení odborné péče nevhodnost těchto věcí nemohl zjistit nebo na jejich nevhodnost upozornil a Objednatel na jejich použití trval. Zhotovitel rovněž neodpovídá za vady způsobené dodržáním nevhodných pokynů daných mu Objednatelem, jestliže Zhotovitel na nevhodnost těchto pokynů písemně upozornil a Objednatel na jejich dodržení trval nebo jestli Zhotovitel tuto nevhodnost ani při vynaložení odborné péče nemohl zjistit. Zhotovitel nezodpovídá za vady díla, které byly způsobeny vyšší mocí.
- 13.7. Záruční doba počíná běžet po dokončení, předání a převzetí kompletního díla a odstranění veškerých vad a nedodělků zjištěných při předání a převzetí díla.
- 13.8. Záruční doba neběží po dobu, po kterou Objednatel nemohl dílo nebo jeho část dle této smlouvy užívat pro vady díla, za které odpovídá Zhotovitel.
- 13.9. Pro ty součásti díla, které byly v důsledku oprávněné reklamace Objednatele Zhotovitelem opraveny, a to tak, že byly nahrazeny novými součástmi, běží záruční lhůta opětovně od počátku ode dne dokončení a předání příslušného předmětu reklamační opravy Objednateli.

13.10. ZPŮSOB UPLATNĚNÍ REKLAMACE

13.10.1. Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u Zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. Oznámení (reklamaci) odešle na adresu Zhotovitele uvedenou v záhlaví této smlouvy. Za písemnou reklamaci se považuje též odeslání oznámení elektronickou poštou na e-mailovou adresu Zhotovitele určenou Zhotovitelem pro oficiální (zprávy se zaručeným elektronickým podpisem) příjem elektronické pošty nebo datovou schránkou. V případě havarijních vad postačuje pouze ústní oznámení Objednatele o výskytu takovéto vady na tel. číslo Zhotovitele. Zhotovitel je povinen pro tyto účely Objednateli po celou dobu záruční lhůty aktualizovat příslušnou e-mailovou adresu a nepřetržitě funkční telefonní číslo. V reklamaci musí být vady popsány nebo uvedeno, jak se vady projevují. Objednatel v reklamaci uvede, jakým způsobem požaduje sjednat nápravu.

13.10.2. Kontaktní spojení na Zhotovitele pro hlášení reklamovaných vad je:

e-mail: [REDACTED]

mobilní telefon: [REDACTED]

telefon: [REDACTED]

fax: [REDACTED]

datová schránka: JFNCICT

13.10.3. Objednatel je oprávněn požadovat:

- odstranění vady dodáním náhradního plnění (u vad materiálů, zařízení, strojů apod.);
- odstranění vady opravou, je-li vada opravitelná;
- poskytnutí přiměřené slevy ze sjednané ceny díla dle této smlouvy, pokud je vada odstranitelná pouze při omezení užívání díla k jeho účelu nebo pokud se jedná o vadu neodstranitelnou, která však nebrání a neomezuje užívání díla k jeho účelu;

13.10.4. Způsob vyřízení reklamace je Objednateli dán na výběr s tím, že uvedené způsoby je možné vzájemně kombinovat.

13.10.5. Za havárii je Objednatel oprávněn označit takovou vadu, která svými následky brání užívání díla k účelu vyplývajícimu z charakteru díla, nebo dochází-li v důsledku této vady k omezení běžného provozu.



- 13.10.6. Reklamací lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamáce odeslaná Objednatelem v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněnou.
- 13.10.7. Reklamáce se považuje za doručenou Zhotoviteli v okamžiku, kdy se písemný úkon Objednatele obsahující reklamaci dostane do dispozice Zhotovitele. V případě úkonů činěných poštou se má za to, že písemný úkon Objednatele obsahující reklamaci se dostal do dispozice Zhotovitele do 3 dnů ode dne, kdy Objednatel předal listovní zásilku s tímto úkonem držiteli poštovní licence k přepravě. V případě úkonů činěných elektronickou poštou nebo datovou schránkou 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 nebo datové schránky Objednatele na adresu elektronické pošty nebo datové schránky Zhotovitele.

13.11. PODMÍNKY ODSTRANĚNÍ REKLAMOVANÝCH VAD

- 13.11.1. Pokud Objednatel požaduje v reklamaci odstranění vady, je Zhotovitel povinen neprodleně po obdržení reklamáce Objednatele zahájit práce k odstranění reklamované vady.
- 13.11.2. Zhotovitel musí vždy písemně sdělit v jakém termínu vadu(y) odstraní.
- 13.11.3. Nezahájí-li Zhotovitel práce k odstranění reklamované vady ani do 7 kalendářních dnů po obdržení reklamáce Objednatele, nebude-li v konkrétním případě dohodou smluvních stran sjednáno jinak, je Objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou odborně způsobilou právnickou nebo fyzickou osobu. Tato dohoda musí být uzavřena písemně, přičemž pro tyto potřeby se za uzavření písemné dohody považuje situace, kdy se setkají projevy vůle smluvních stran učiněné elektronicky nebo faxem. Veškeré takto vzniklé náklady objednatel 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 objednatel požadovat na Zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty dle článku XV. odstavce 15.4. této smlouvy. V případě, že Zhotovitel náklady na odstranění reklamované vady neuhradí, je Objednatel oprávněn své finanční nároky po Zhotoviteli vymáhat.
- 13.11.4. Jestliže Objednatel v reklamaci výslovně uvede, že se jedná o havárii, je Zhotovitel povinen zahájit práce na odstraňování havarijní vady nejpozději do 6 hodin po obdržení reklamáce (oznámení), nebude-li v konkrétním případě dohodou smluvních stran sjednáno jinak. Tato dohoda musí být uzavřena písemně, přičemž pro tyto potřeby se za uzavření písemné dohody považuje situace, kdy se setkají projevy vůle smluvních stran učiněné elektronicky nebo faxem.
- 13.11.5. Nezahájí-li Zhotovitel práce k odstranění reklamované havarijní vady ve sjednaném termínu po obdržení reklamáce (oznámení) Objednatele, je Objednatel oprávněn pověřit odstraněním havarijní 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 článku XV. odstavce 15.4. této smlouvy. V případě, že Zhotovitel náklady na odstranění reklamované havarijní vady neuhradí, je Objednatel oprávněn své finanční nároky po Zhotoviteli vymáhat.
- 13.11.6. Prokáže-li se, že Objednatel reklamoval neoprávněně, tzn. že na jím reklamovanou vadu se nevztahuje záruka Zhotovitele, je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli veškeré jemu vzniklé náklady v souvislosti s odstraněním vady.
- 13.11.7. 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.

13.12. LHŮTY PRO ODSTRANĚNÍ REKLAMOVANÝCH VAD

- 13.12.1. Zhotovitel se zavazuje k:
- nástupu na zahájení odstranění závady maximálně do 24 hodin od jejího nahlášení;
 - odstranění závady maximálně do 5 pracovních dnů ode dne zahájení odstranění závady (s výjimkou potřeby unikátního dílu);
 - telefonické podpoře v českém jazyce v pracovní dny v době od 7⁰⁰ do 17⁰⁰ hodin.
- 13.12.2. 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 36 hodin od okamžiku uplatnění reklamáce (oznámení) Objednatelem.
- 13.12.3. Nedokončí-li Zhotovitel práce k odstranění reklamované vady ve sjednaném termínu, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním reklamované 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 článku XV. odstavce 15.4. této smlouvy. V případě, že Zhotovitel náklady na dokončení odstranění reklamované vady neuhradí, je Objednatel oprávněn své finanční nároky po Zhotoviteli vymáhat.
- 13.12.4. 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.

3.13. POSKYTNUTÍ SLEVY

V případě, že v reklamaci Objednatel uplatní požadavek na poskytnutí přiměřené slevy ze sjednané ceny díla, bude tato sleva poskytnuta tak, že zhotovitel poukáže příslušnou částku odpovídající poskytované slevě na účet Objednatele, a to nejpozději do 14-ti 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.

13.14. V dalším platí ustanovení §§ 2113 – 2117 a §§ 2629 – 2636 občanského zákoníku.

Článek XIV. Smluvní pokuty

- 14.1.** Při prodlení zhotovitele se splněním jeho závazku v kterémkoliv z termínů sjednaných smluvními stranami v odstavci 2.1. této smlouvy je Zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 15.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 14.2.** V případě prodlení Zhotovitele s nástupem na odstranění reklamovaných vad v záruční době je Zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý případ a kalendářní den prodlení. Stejnou smluvní pokutu uhradí Zhotovitel při prodlení s plněním sjednaného termínu odstranění reklamovaných vad v záruční době, a to za každý případ a kalendářní den prodlení.
- 14.3.** V případě, že montážní deník nebude přístupný v místě plnění v pracovní době Objednateli, zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý zjištěný případ.
- 14.4.** Poruší-li Zhotovitel podstatně smlouvu a toto porušení není kryto jinou sankcí, zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000.000,- Kč.
- 14.5.** V případě, že Zhotovitel bude v prodlení s plněním svých závazků, jejichž termíny byly sjednané s Objednatelem v průběhu provádění díla v montážním deníku, v zápisech z kontrolních dnů nebo v jiných písemných dokumentech vyhotovených mezi Zhotovitelem a Objednatelem podle článku X. odstavec 10.10. této smlouvy, zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý případ a každý den prodlení.
- 14.6.** V případě, že Zhotovitel nesplní jeho povinnost předložit Objednateli seznam subdodavatelů podle článku X. odstavec 10.11. této smlouvy, zaplatí Objednateli jednorázovou smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč.
- 14.7.** Smluvní pokutou není, jakkoliv dotčeno právo na náhradu škody z téhož titulu. Smluvní pokuta je splatná prvního dne poté, kdy došlo k porušení jí zajišťované povinnosti.
- 14.8.** Pokud závazek provést dílo zanikne řádným ukončením díla, nezaniká nárok na smluvní pokutu, která souvisí s dřívějším porušením povinností.
- 14.9.** Smluvní pokuty podle této smlouvy mohou být uplatněny vedle sebe, tzn., že je-li jedním jednáním či opomenutím Zhotovitele porušeno více povinností vyplývajících mu z této smlouvy zajištěných sankcí, je Objednatel oprávněn všechny tyto smluvní pokuty uplatnit a Zhotovitel je povinen se všem takto uplatněným smluvním pokutám podřídit.

Článek XV. Odstoupení od smlouvy

- 15.1.** Poruší-li strana smlouvu podstatným způsobem, může druhá strana bez zbytečného odkladu od smlouvy odstoupit. Podstatné je takové porušení povinnosti, o němž strana porušující smlouvu již při uzavření smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá strana smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvídala; v ostatních případech se má za to, že porušení podstatné není.
- 15.2.** Strana může od smlouvy odstoupit bez zbytečného odkladu poté, co z chování druhé strany nepochybně vyplýne, že poruší smlouvu podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu oprávněné strany přiměřenou jistotu.
- 15.3.** Jakmile strana oprávněná odstoupit od smlouvy oznámí druhé straně, že od smlouvy odstupuje, nebo že na smlouvě setrvává, nemůže volbu již sama změnit.
- 15.4.** Mohla-li strana odstoupit od smlouvy pro podstatné porušení smluvní povinnosti a nevyužila své právo, nebrání jí to odstoupit od smlouvy později s odkazem na obdobné jednání druhé strany.
- 15.5.** Odstoupením od smlouvy se závazek zrušuje od počátku.
- 15.6.** Plnil-li dlužník zčásti, může věřitel od smlouvy odstoupit jen ohledně nesplněného zbytku plnění. Nemá-li však částečné plnění pro věřitele význam, může věřitel od smlouvy odstoupit ohledně celého plnění.
- 15.7.** Zavazuje-li smlouva dlužníka k nepřetržité či opakované činnosti nebo k postupnému dílčímu plnění, může věřitel od smlouvy odstoupit jen s účinky do budoucna. To neplatí, nemají-li již přijatá dílčí plnění sama o sobě pro věřitele význam.
- 15.8.** Odstoupením od smlouvy zanikají v rozsahu jeho účinků práva a povinnosti stran. Tím nejsou dotčena práva



třetích osob nabytá v dobré víře.

- 15.9.** Odstoupení od smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat strany i po odstoupení od smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů. Byl-li dluh zajištěn, nedotýká se odstoupení od smlouvy ani zajištění.

Článek XVI. Ochrana informací

- 16.1.** Zhotovitel prohlašuje, že je seznámen se skutečností, že má-li Objednatel má v souladu se zákonem číslo 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění, a v souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázkách, v platném znění, povinnost zveřejnit smlouvu vč. jejích změn a dodatků a výši skutečně uhrazené ceny za dílo, tak poskytnutí těchto informací se dle citovaného zákona nepovažuje za porušení obchodního tajemství.
- 16.2.** Objednatel a Zhotovitel se zavazují, že obchodní a stavebně – technické informace, které jim byly svěřeny smluvním partnerem, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhého smluvního partnera a neužijí těchto informací pro jiné účely než pro plnění předmětu této smlouvy (mimo informací podle ustanovení článku 17.1.).
- 16.3. OCHRANA PRÁV K PRŮMYSLOVÉMU A DUŠEVNÍMU VLASTNICTVÍ**
Zhotovitel je povinen při realizaci této smlouvy náležitě respektovat práva k průmyslovému a duševnímu vlastnictví, která by mohla být v souvislosti s plněním této smlouvy dotčena a nese plnou odpovědnost za vypořádání nároků všech třetích osob, které by mohly být v této souvislosti vzneseny. Zhotovitel je povinen zajistit příslušnou právní ochranu uvedených práv i v závazkových právních vztazích ke svým subdodavatelům.

Článek XVII. Následná nemožnost plnění

- 17.1.** Stane-li se dluh po vzniku závazku některé ze smluvních stran nesplnitelným zaniká závazek pro nemožnost plnění. Plnění není nemožné, lze-li dluh splnit za ztížených podmínek, s většími náklady, s pomocí jiné osoby nebo až po určené době.
- 17.2.** Nemožnost plnění prokazuje dlužník.

Článek XVIII. Závěrečná ustanovení

- 18.1.** Pokud není v této smlouvě výslovně uvedeno jinak, předkládá Zhotovitel Objednateli veškeré písemné dokumenty vždy ve třech vyhotoveních, která budou sloužit pro vnitřní potřeby Objednatele.
- 18.2.** Zhotovitel je povinen zajistit minimálně do konce roku 2028 uchování veškeré dokumentace související s realizací projektu a se zadáváním veřejné zakázky, a to včetně účetních dokladů. Zhotovitel je potom dále povinen po stejnou dobu poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komis, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy). Zhotovitel je povinen výše uvedeným osobám vytvořit podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost. Zhotovitel je povinen zajistit ve stejném rozsahu povinnosti dle toho odstavce i u svých dodavatelů u dodávek souvisejících s projektem (tzn. zpracovat uvedené povinnosti do smluv a objednávek), a to z toho důvodu, že jsou hrazeny z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001, o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
- 18.2.** Změnu oprávněných osob nebo změnu rozsahu oprávnění těchto osob, stejně tak změnu údajů uvedených v záhlaví této smlouvy je nutno oznámit druhé smluvní straně písemně. Účinnost má takováto změna dnem doručení.
- 18.3.** Zhotovitel není oprávněn převést bez předchozího písemného souhlasu Objednatele svá práva a závazky, vyplývající z této smlouvy na třetí osobu.
- 18.4.** Tuto smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky, označenými jako dodatek s pořadovým číslem ke smlouvě o dílo a potvrzenými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 18.5.** Tato smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž 2 obdrží Objednatel a 2 Zhotovitel.
- 18.6.** Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců smluvních stran a účinnosti jejím uveřejněním v registru smluv. Zveřejnění v registru smluv zajišťuje Objednatel, který se zavazuje neprodleně sdělit Zhotoviteli datum uveřejnění této smlouvy v registru smluv.
- 18.7.** Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
příloha číslo I. PROJEKT, ROZPOČET;



příloha číslo II. HARMONOGRAM PLNĚNÍ;

- 18.8.** Smluvní strany se dohodly, že jejich vztahy touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku v platném znění, nevyplyvá-li z ujednání v této smlouvě jinak.
- 18.9.** Smluvní strany shodně a výslovně prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu smlouvy a že je jim obsah smlouvy dobře znám v celém jeho rozsahu s tím, že smlouva je projevem jejich vážné, pravé a svobodné vůle a nebyla uzavřena v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.
- 18.10.** Případná nevynutitelnost nebo neplatnost kteréhokoli článku, odstavce, nebo ustanovení této smlouvy nemá vliv na vynutitelnost nebo platnost ostatních ustanovení této smlouvy. V případě, že by jakýkoli takovýto článek, odstavec nebo ustanovení mělo z jakéhokoli důvodu pozbyt platnosti (zejména z důvodu rozporu s aplikovatelnými zákony a ostatními právními normami), provedou smluvní strany konzultace a dohodnou se na právně přijatelném způsobu provedení záměrů obsažených v té části smlouvy, jež pozbyla platnosti.

Schvalovací doložka podle ustanovení § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), v platném znění

Tato smlouva mezi shora uvedenými smluvními stranami byla schválena na zasedání rady městské části Brno – Starý Lískovec, konaném dne 2018.

V Brně dne 2018

V Brně dne 23. 11. 2018

.....
za **Objednatele**

Mgr. Vladan Krásný
Starosta MČ Starý Lískovec

.....
za **Zhotovitele**

Ing. Vítězslav Mach
člen představenstva





PŘÍLOHA ČÍSLO I. SMLOUVY číslo DO-B-18-MGMB-002

PROJEKT, ROZPOČET

která se skládá z těchto částí:

PROJEKTU

(účastník zadávacího řízení tuto přílohu ve své nabídce nedokládá, její originál je uložen v archívu Objednatele jako samostatná část této smlouvy)

ROZPOČTU

(účastník zadávacího řízení tuto přílohu ve své nabídce dokládá)



MODERNIZACE ZŠ Labská INTEGROVANÝ REGIONÁLNÍ OPERAČNÍ PROGRAM SPECIFICKÝ CÍL 2.4 ZVÝŠENÍ KVALITY A DOSTUPNOSTI INFRASTRUKTURY PRO VZDĚLÁVÁNÍ A CELOŽIVOTNÍ UČENÍ								VÝROBEK SPLŇUJÍCÍ KRITÉRIA
Umístění	Parametr	Specifikace	ks	jed. cena bez DPH	celkem	Splňuje ANO/NE	Hodnota	označení
1x UČEBNA FYZIKY 1x UČEBNA CHEMIE A PŘÍRODOPISU	INTERAKTIVNÍ PANEL							
	Úhlopříčka:	190 cm(75")	2	166 141 Kč	332 282,00 Kč	Ano	splňuje	Promethean ActivPanel Touch 75" 4K, software ClasFlow Desktop a ActivInspire Professional, pylonový systém TRIPTYCH
	Rozlišení:	4K (3840x2160 pixelů při 60Hz)					splňuje	
	Ovládání:	10 dotykových bodů, podpora multitouch, ovládání dotykem ruky i stylusem					splňuje	
	Technologie:	technologií InGlass IR, která umožňuje automatické rozpoznání stylusu (režim psaní), prstu (režim manipulace s objekty) i dlaně (mazání)					splňuje	
	Ozvučení:	2x15W					splňuje	
	Vstupy:	4xUSB(dotykové ovládání), 4x HDMI, 2x USB					splňuje	
	Ostatní parametry:	slot pro integrovatelný (OPS) počítač					splňuje	
	Záruka:	Min. 36 měsíců.					splňuje	
	Funkce:	Panel lze provozovat i bez připojení počítače. Interní systém umožňuje minimálně funkce psaní na bílou tabuli, anotace pracovní plochy, přístup k internetu, možnost stahování aplikací z některého obchodu (např. Google Play) a ostatní běžné tabletové funkce. Dále panel umožňuje zrcadlení obsahu obrazovek z mobilních zařízení využívajících libovolný běžně dostupný operační systém. Součástí dodávky je výukový software.					splňuje	
	Software:	Součástí dodávky je dále SW pro aktivní zapojení žáků (jejich mobilních zařízení) do výuky. Nabízený SW musí být zdarma dostupný pro všechny pedagogy i žáky školy, a to jak v učebnách vybavených interaktivními tabulemi, tak v ostatních třídách i doma. SW musí umožňovat vzdálený přístup do třídy studentům, kteří se ze zdravotních či jiných důvodů nemohou výuky fyzicky účastnit. Stejně tak musí SW umožňovat vzdálenou online spolupráci studentů na projektech. Mezi základními požadovanými funkcemi jsou sdílená pracovní plocha (tabule), modul pro zasílání otázek (ano/ne, výběr z možností, škála, matematický vzorek, text, matice možností), modul pro tvorbu testů s možností průběžné kontroly výsledků a modul pro tvorbu aktivit. Učitel musí být schopen poslat libovolný aktuálně zobrazený obsah studentům na jejich mobilní zařízení. Odkazy na internetové zdroje, videa či vytvořené aktivity jsou odesílány jako aktivní (nejen obrázek obrazovky učitele), tak aby mohli jednotliví studenti se zaslánými materiály aktivně					splňuje	



		pracovat či je anotovat. SW musí být k dispozici jak v online verzi přístupné pomocí běžného internetového prohlížeče (online režim), tak ve verzi instalované do počítače učitele (možnost práce i bez připojení k internetu). Obě verze SW musí mít shodné pracovní prostředí a jasnou návaznost.					
	Požadované příslušenství:	Manuální posuvný pylonový systém pro interaktivní panel včetně dvou bílých keramických křídel určených pro popis běžnými fixy typ "TRIPTYCH", při zavření křídel je panel zcela zakrytý.				splňuje	
1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ C 1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ D	VIDEO A DATA PROJEKTOR S ULTRAKRÁTKOU PROJEKČNÍ VZDÁLENOSTÍ						
	Technologie:	Technologie 3x LCD	2	30 990 Kč	61 980,00 Kč	ANO	splňuje
	Rozlišení:	1280x800 WXGA					splňuje
	Poměr stran:	16:10					splňuje
	Svítivost:	330ANSI					splňuje
	Kontrast:	10000:1					splňuje
	Konektivita:	2x HDMI					splňuje
		2x VGA					splňuje
		2xUSB A(1x pro WiFi modul-příslušenství)					splňuje
		1xUSB B					splňuje
		RS-232C					splňuje
		LAN(RJ45)					splňuje
		Výstup 1x VGA					splňuje
		Kompozitní video					splňuje
		1x audio in					splňuje
		1x audio out					splňuje
	Reproduktor:	16W					splňuje
	Hlučnost:	max. 36 dB					splňuje
	Funkce:	Poměr velikosti obrazu a projekční vzdálenosti max.0,3:1					splňuje
		Korekce lichoběžníkového zkreslení v obou osách.					splňuje
		Menu v češtině.					splňuje
		Prvky zajišťující ochranu projektoru proti odcizení =blokování přes PIN kód, polohové čidlo.					splňuje
	Filtr:	Hybridní filtr s životností 4000h.					splňuje



	Lampa:	Lampa 4000 hodin(běžný režim)6000 hod (ekorežim).					splňuje	
		Bez omezení počtu hodin.					splňuje	
	Příslušenství:	Včetně držáku pro uchycení dataprojektoru na stěnu.					splňuje	
1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ C 1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ D	OZVUČENÍ							
		Hi-Fi 2.0 repro soustava s celkovým výkonem 40W,ovládání hlasitosti, bassů a treble, line-in,rozsah frekvence 20~20K Hz,odstup signálu do šumu 85dB,Woofer 4",Tweeter 1",hmotnost 3,6 kg,rozměry reproduktoru 140 x 245 x 147 mm	2	1 070 Kč	2 140,00 Kč	ANo	splňuje	GENIUS SP-HF 2.0 1250
	Vstupy:	2x RCA					splňuje	
1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ C 1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ D	TABULE							
	Rozměry:	16:10, 2000 x 1200 mm, možná odchylka ±5 %	2	9 990 Kč	19 980,00 Kč	ANO	splňuje	MANAŽER K 200x120 cm LG
	Provedení:	Bílá					splňuje	
		Keramická smatným povrchem pro projekci					splňuje	
		Magnetická					splňuje	
1x UČEBNA FYZIKY	SCANNER							
	Provedení:	Kompaktní, stolní provedení.	1	2 000 Kč	2 000,00 Kč	ANO	splňuje	Canon CanoScan LiDE 120
	Rozlišení:	až 2 400 × 4 800 dpi					splňuje	
	Snímaná plocha:	Velikost snímané plochy A4.					splňuje	
	Barevná hloubka:	Hloubka barev 48 bit.					splňuje	
1x UČEBNA FYZIKY	TISKÁRNA							
	Provedení:	Laserová tiskárna A4	1	1 700 Kč	1 700,00 Kč	ANO	splňuje	Xerox Phaser 3020BI
	Rychlost tisku:	20 stran za minutu.					splňuje	
	Rozlišení:	1200x 1200dpi					splňuje	
	Připojení:	USB, WiFi					splňuje	
	SWITCH 24G							
	Provedení:	19" - Rackmount	1	25 000 Kč	25 000,00 Kč	ANO	19" - Rackmount	Aruba 2530 24G
	Typ skříně:	1U.					1U.	
	Porty:	Min. 24 portů 10/100/1000 Mb/s, min. 4 SFP porty.					48 portů 10/100/1000 Mb/s, 4 SFP porty.	
	Management port:	Dual personality konzolový port (RJ45/ micro B-USB).					Dual personality konzolový port (RJ45/ micro B-USB).	



	<table><tr><td>Management:</td><td>http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).</td></tr><tr><td>Switching kapacita:</td><td>Min. 170 Gbps.</td></tr><tr><td>Paměť:</td><td>1 GB</td></tr><tr><td>Velikost MAC tabulky:</td><td>Min. 16000 záznamů.</td></tr><tr><td>VLAN:</td><td>Min. 4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.</td></tr><tr><td>Vícenásobná autentizace:</td><td>Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.</td></tr><tr><td>Funkce kvality služby:</td><td>QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.</td></tr><tr><td>Funkce pro bezpečnost:</td><td>IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.</td></tr><tr><td>Funkce pro management a monitoring:</td><td>SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED., SFTP</td></tr><tr><td>Operační systém:</td><td>Možnost mít v prvku uloženy min. 2 nezávislé kopie OS.</td></tr><tr><td>Další vlastnosti a funkce:</td><td>IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.</td></tr><tr><td>Napájení:</td><td>Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.</td></tr><tr><td>ostatní podmínky</td><td>Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh. - Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.</td></tr><tr><td>Instalace:</td><td>Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.</td></tr></table>	Management:	http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).	Switching kapacita:	Min. 170 Gbps.	Paměť:	1 GB	Velikost MAC tabulky:	Min. 16000 záznamů.	VLAN:	Min. 4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.	Vícenásobná autentizace:	Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.	Funkce kvality služby:	QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.	Funkce pro bezpečnost:	IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.	Funkce pro management a monitoring:	SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED., SFTP	Operační systém:	Možnost mít v prvku uloženy min. 2 nezávislé kopie OS.	Další vlastnosti a funkce:	IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.	Napájení:	Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.	ostatní podmínky	Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh. - Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.	Instalace:	Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.					<table><tr><td>http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).</td></tr><tr><td>170 Gbps.</td></tr><tr><td>1G</td></tr><tr><td>16000 záznamů.</td></tr><tr><td>4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.</td></tr><tr><td>Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.</td></tr><tr><td>QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.</td></tr><tr><td>IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.</td></tr><tr><td>SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED.</td></tr><tr><td>Možnost mít v prvku uloženy 2 nezávislé kopie OS.</td></tr><tr><td>IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.</td></tr><tr><td>Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.</td></tr><tr><td>požadovaná potvrzení a SN budou doloženy</td></tr><tr><td>Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.</td></tr></table>	http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).	170 Gbps.	1G	16000 záznamů.	4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.	Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.	QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.	IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.	SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED.	Možnost mít v prvku uloženy 2 nezávislé kopie OS.	IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.	Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.	požadovaná potvrzení a SN budou doloženy	Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.	
Management:	http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).																																																
Switching kapacita:	Min. 170 Gbps.																																																
Paměť:	1 GB																																																
Velikost MAC tabulky:	Min. 16000 záznamů.																																																
VLAN:	Min. 4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.																																																
Vícenásobná autentizace:	Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.																																																
Funkce kvality služby:	QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.																																																
Funkce pro bezpečnost:	IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.																																																
Funkce pro management a monitoring:	SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED., SFTP																																																
Operační systém:	Možnost mít v prvku uloženy min. 2 nezávislé kopie OS.																																																
Další vlastnosti a funkce:	IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.																																																
Napájení:	Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.																																																
ostatní podmínky	Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh. - Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.																																																
Instalace:	Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.																																																
http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).																																																	
170 Gbps.																																																	
1G																																																	
16000 záznamů.																																																	
4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.																																																	
Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.																																																	
QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.																																																	
IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.																																																	
SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED.																																																	
Možnost mít v prvku uloženy 2 nezávislé kopie OS.																																																	
IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.																																																	
Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.																																																	
požadovaná potvrzení a SN budou doloženy																																																	
Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.																																																	
SWITCH 48G																																																	
Provedení:	19" - Rackmount	1	30 000 Kč	30 000,00 Kč	ANO	19" - Rackmount	ARUBA 2530 48G																																										
Typ skříně:	1U.					1U.																																											



Porty:	Min. 48 portů 10/100/1000 Mb/s, min. 4 SFP porty.
Management port:	Dual personality konzolový port (RJ45/ micro B-USB).
Management:	http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).
Switching kapacita:	Min. 170 Gbps.
Paměť:	1 GB
Velikost MAC tabulky:	Min. 16000 záznamů.
VLAN:	Min. 4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN activation protokol.
Vícenásobná autentizace:	Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.
Funkce kvality služby:	QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.
Funkce pro bezpečnost:	IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.
Funkce pro management a monitoring:	SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED. SFTP
Operační systém:	Možnost mít v prvku uloženy min. 2 nezávislé kopie OS.
Další vlastnosti a funkce:	IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.
SFP moduly	požadujeme osazení přepínače alespoň 4x SFP modul optický LR 1310nm
Napájení:	Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.
Ostatní podmínky	Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh. - Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.
Instalace:	Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.

48 portů 10/100/1000 Mb/s, 4 SFP porty.
Dual personality konzolový port (RJ45/ micro B-USB).
http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).
170 Gbps.
1G
16000 záznamů.
4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN activation protokol.
Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.
QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.
IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL
SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED.
Možnost mít v prvku uloženy 2 nezávislé kopie OS.
IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.
osazeno 4x SFP modul LR 1310nm
Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.
požadovaná potvrzení a SN budou doloženy
Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.



SWITCH 48G s podporou POE							
Provedení:	19" - Rackmount	3	35 000 Kč	105 000,00 Kč	ANO	19" - Rackmount	ARUBA 2530 48G POE+
typ skříně:	1U					1U.	
Porty:	Min. 48 portů 10/100/1000 Mb/s s podporou PoE+ (802.3at), min. 4 SFP porty					48 portů 10/100/1000 Mb/s, 4 SFP porty.	
Management port:	dual personality konzolový port (RJ45/ micro B-USB)					Dual personality konzolový port (RJ45/ micro B-USB).	
Management:	http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI), SFTP					http/https, telnet/ssh, console (požadována plnohodnotná správa přes CLI).	
Switching kapacita:	Min. 170 Gbps					170 Gbps.	
Paměť:	1 GB					1G	
Velikost MAC tabulky:	Min. 16000 záznamů					16000 záznamů.	
VLAN:	Min. 4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.					4096 VLAN IDs, 512 aktivních VLAN, GARP VLAN aktivation protokol.	
Vícenásobná autentizace:	Radius/TACACS+, IEEE 802.1X					Radius/TACACS+, IEEE 802.1X.	
Funkce kvality služby:	QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598					QoS (IEEE 802.1p) - RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2598.	
Funkce pro bezpečnost:	IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL, DHCP snooping,					IPv4/IPv6 ACL, VLAN-based ACL.	
Funkce pro management a monitoring:	SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED, SFTP					SNMPv2c/v3, sFlow, RMON, Syslog, Port mirroring, IEEE 802.1AB Link-Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED.	
Operační systém:	Možnost mít v prvku uloženy min. 2 nezávislé kopie OS.					Možnost mít v prvku uloženy 2 nezávislé kopie OS.	
Další vlastnosti a funkce:	IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree					IPv6 Ready Certifikace, Spanning tree.	
Napájení:	Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.					Standardní EU napájení 100 - 127/200 - 240 VAC 50/60 Hz.	
SFP moduly	požadujeme osazení přepínače alespoň 4x SFP modul optický LR 1310nm					osazeno 4x SFP modul LR 1310nm	
Ostatní podmínky	Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh. - Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat					požadovaná potvrzení a SN budou doloženy	



	veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.						
PoE:	Min. 370W					375W	
Instalace:	Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.					Instalace a konfigurace v místě instalace. Kompletní propojení všech prvků.	
WIFI							
Provedení:	Indoor, uzavřená konstrukce bez větracích otvorů a ventilátorů	20	7 700 Kč	154 000,00 Kč	ANO	viz datový list	Aruba AP-303
Frekvenční rozsah:	2,4 GHz a 5 GHz včetně podpory mechanismu přepojení klientů z pásma 2,4 GHz do pásma 5GHz					viz datový list	
Porty:	Min. 1x 10/100/1000 Mbit/s RJ45 port					viz datový list	
Management:	Volitelně možnost spravovat AP cloud management nástrojem, CLI formou serial konsole port a serial over bluetooth, SSHv2, SNMPv2c a SNMPv3.					viz datový list	
Pracovní režim AP:	Pracovní režim AP bez kontroléru (autonomní), Pracovní režim AP s kontrolérem (lightweight), Pracovní režim AP v roli kontroléru s možností správy až 100 AP.					viz datový list	
Radiová část:	Vestavění interní anténa MIMO omni down-tilt, MIMO 2x2:2 na 2,4 i 5 GHz, Podpora MU-MIMO, Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP, Možnost nastavení vysílacího výkonu s krokem 0.5 dBm					viz datový list	
WLAN standardy:	Podpora 802.11a, 802.11b/g, 802.11n, 802.11ac Wave2, Plnohodnotná certifikace Wi-Fi Alliance IE EE802.11a/b/g/n/ac, Energy Efficient Ethernet (EEE) 802.3az, VLAN Pooling, Podpora wireless MESH funkcionality s protokolem pro optimální výběr cesty v rámci MESH stromu					viz datový list	
SSID:	Min. 8 SSID (BSSID) inzerovaných každým rádiem přístupového bodu					viz datový list	



	Další funkce a vlastnosti::	Integrovaný TPM pro bezpečné uložení certifikátů a klíčů, Podpora 802.11ac explicitního beamformingu, Podpora airtime fairness, Prioritizace jednotlivých SSID na základě vysílacího času, Band Steering či obdobné (prioritizace 5GHz pásma), Detekce Rogue AP, Nastavitelný DTIM interval pro jednotlivé SSID, Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q, VLAN Pooling, Podpora Layer-2 izolace bezdrátových klientů, Detekce a monitorování problémů WLAN odchytnutím provozu na AP ve formátu PCAP a jeho zasláním do Ethernetového analyzátoru, schopnost zachytávat rámce včetně 802.11 hlaviček, DHCP server, směrov,ání a NAT pro bezdrátové klienty, AP v režimu IPSec VPN klient s možností tvorby L2 či L3 VPN, Automatická identifikace připojeného zařízení a jeho operačního systému, Předávání konektivity mezi AP při pohybu bez výpadku spojení – roaming, Dynamické vyvažování zátěže klientů mezi AP se zohledněním zátěže, počtu klientů, síly signálu v koordinaci s ostatními AP Optimalizace provozu: multicast-to-unicast konverze, Integrované Bluetooth Low Energy (BLE) rádio, Možnost řízení QoS (šířky pásma) na základě aplikací (Office 365, Dropbox, Facebook, P2P sdílení, VoIP, video aplikace), Filtrování přístupu na web, Podpora RadSec (RADIUS over TLS), 802.11w ochrana management rámců, Podpora MAC ověřování a 802.1X ověřování s využitím lokální DB v AP, Podpora 802.1X suplicant, přístupový bod se ověřuje před připojením do LAN.				viz datový list
	Napájení:	Podpora napájení z AC napájecího zdroje, Podpora standardního PoE 15,4W bez nutnosti redukce výkonu 5GHz rádia				viz datový list
	HW zabezpečení:	Fyzicky zabezpečené/zamknuté k okolním pevným částem				viz datový list
	Licence:	Dodávka musí obsahovat všechny licence potřebné pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.				viz datový list
	Záruka:	Je požadována záruka na hardware s výměnou do 10 dnů v délce 60 měsíců. Tato záruka musí být garantovaná výrobcem zařízení.				splňuje
	Další požadavky:	Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh. - Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.				požadovaná potvrzení a SN budou doloženy



FIREWALL		1	190 000 Kč	190 000,00 Kč	ANO	viz datový list	FortiGate 100E + 5 let NGFW bundle
Počet síťových rozhraní cooper:	Min. 14x RJ45 10/100/1000					viz datový list	
Propustnost FW (stavové filtrování, UDP paket):	Paket o velikosti 1518 B, 512 B, 64 B - min 4400 Mbps					viz datový list	
Latence firewallu (64 B UDP paket):	Max. 3 μs					viz datový list	
Výkon firewallu:	6 600 000 paketů/s					viz datový list	
Počet současně otevřených spojení:	Min. 2 M					viz datový list	
Počet nových spojení za sekundu:	Min. 30 000					viz datový list	
Propustnost IPSEC VPN (512 B paket):	Min. 4000 Mbps					viz datový list	
Propustnost SSL VPN:	Min. 130 Mbps					viz datový list	
Propustnost IPS (HTTP / Traffic mix):	Min 1200/320 Mbps					viz datový list	
Propustnost AV:	Min. 250 Mbps					viz datový list	
Podpora virtualizace:	Min. 10 virtuálních kontextů					viz datový list	
OTP:	Integrovaná podpora OTP.					viz datový list	
Funkce:	Režim vysoké dostupnosti, L2, Active Active, Active Passive, full mesh HA, VRRP, synchronizace stavové tabulky a SA mezi nody v clusteru					viz datový list	
	Režim fungování L2 – transparentní režim, L3 – NAT/Router					viz datový list	
	Podpora multicast, vytváření politiky pro multicast routování					viz datový list	
	Podpora VPN: SSL (portálový režim, tunelový režim), IPSEC (IKE, manual key, certifikát, gateway to gateway, hub and spoke, dial up konfigurace, internet browsing konfigurace, podpora více tunelů – redundantní VPN, možnost VPN v L2 – transparentním režimu, podpora IPv6, podpora dynamických routovacích protokolů - OSPF, PPTP, L2TP, GRE					viz datový list	
	Firewall, podpora VXLAN, podpora dynamicky navazovaných tunelů dle potřeby komunikace					viz datový list	
	Možnost nastavovat firewall politiku na základě geografických údajů					viz datový list	
	Podpora Identity based policy – nastavení bezpečnosti uživateli na základě členství ve skupině na doménovém kontroléru					viz datový list	
	Funkce Load Balancing – možnost rozdělování zátěže směřující na virtuální IP na reálné servery, podpora health check funkcí					viz datový list	
	Podpora centrální NATovací tabulky, stavová inspekce SCTP komunikace					viz datový list	



	Instalace a služby:	- Instalace do virtuálního prostředí a jeho odpovídající nastavení - Konfigurace páteřního přepínače pro sběr monitorovaných dat - Základní konfigurace systému (Upgrade firmware, registrace zařízení, IP adresa, uživatelské účty, snmp, smtp, ntp, syslog, kvóty, profily) - Provázání monitorovaných dat s Active Directory, tj. spárování IP adresy se jménem autentizovaného uživatele - Základní zaškolení obsluhy					konfigurace dle zadání	
MONITORING provozu sítě								
Provedení:	Ucelený škálovatelný NetFlow/IPFIX monitorovací systém, schopný monitorovat síťový provoz jak na fyzické síťové infrastruktuře, tak i v rámci instalovaného virtuálního prostředí. Získané statistiky o provozu datové sítě musí umožnit sledovat a vyhodnocovat objemy a strukturu provozu, analyzovat příčiny provozních nebo výkonostních problémů a odhalovat bezpečnostní hrozby. Je nezbytné, aby monitorovací systém byl zcela nezávislý na použité síťové infrastruktuře a svou funkcí monitorovanou síť neovlivňoval		1	105 000 Kč	105 000,00 Kč	ANO	splňuje	FlowMon Collector 500VA +5let GS
	Kompletní instalace ve virtuálním prostředí s možností v případě potřeby rozšířit o hardwarové sondy (tj. podpora decentralizovaného monitoringu)						splňuje	
Datové toky:	Bezeztrátová kontrola každého jednotlivého paketu, podpora NetFlow v5, NetFlow v9 – RFC3954, IPFIX, jFlow, cflowd, NetStream, IPv4, IPv6, VLAN, NAT, MPLS, MAC						splňuje	
Viditelnost:	Ze strany sledované sítě nesmí být monitorovací systém detekovatelný						splňuje	
Management:	Zabezpečená vzdálená správa, dohled a konfigurace – SSH, HTTPS, uživatelsky přívětivé GUI.						splňuje	
Reporting a alertování:	E-mailové notifikace, SNMP trapy, Agregace událostí. Nástroj pro generování a zasílání uživatelsky definovaných grafických reportů						splňuje	
Uložný prostor:	Možnost uložit minimálně 500 GB zachycených dat s možností navýšení rozšířením licence						splňuje	
Ukládání dat:	Kontinuální ukládání dat bez jakékoliv ztrátové agregace (bez ohledu na požadovanou dobu ukládání)						splňuje	
Nastavení času:	Časová synchronizace zařízení proti centrálnímu zdroji času na síti						splňuje	
Konektivita:	Minimální dedikovaná konektivita do síťové infrastruktury						splňuje	
Externí datové zdroje:	Provázání monitorovaných dat s Active Directory						splňuje	
Možnosti rozšíření:	Modulární řešení umožňující doplnění o další funkcionality (detekce DoS, plný záchyt síťového provozu, bezpečnostní analýza chování v síti, monitoring výkonu aplikací, monitoring síťové infrastruktury, atd.).						splňuje	
API:	Otevřené rozhraní a dokumentované API s možností integrace nástrojů i třetích stran						splňuje	
Uživatelé:	Správa uživatelů a přístupových práv						splňuje	
Zákaznická podpora:	Plná zákaznická podpora v českém jazyce		splňuje					



	Další požadavky:	Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let. - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.					splňuje
	Min. požadované konfigurační práce:	Instalace do virtuálního prostředí a jeho odpovídající nastavení					splňuje
		Konfigurace páteřního přepínače pro sběr monitorovaných dat					splňuje
		Základní konfigurace systému (IP adresa, uživatelské účty, snmp, smtp, ntp, syslog, kvóty, profily)					splňuje
		Provázání monitorovaných dat s Active Directory, tj. spárování IP adresy se jménem autentizovaného uživatele					splňuje
	Zaškolení obsluhy:	Základní zaškolení obsluhy					zaškolení
VIRTUALIZAČNÍ SERVER							
	Provedení serverů:	Tower server s možností konverze do 19"racku, max. 4U nedělené chassis.					splňuje
	Počet procesorových patič na server:	Min. 2 patice / osazen 2x procesor poslední dostupné generace					splňuje
	Počet jader na fyzický procesor:	počet jader musí být efektivně navržen s ohledem na požadované licence MS Windows server tak, aby byla naplněna licenční politika					2x8
	Požadovaný minimální výkon procesoru:	CINT2006 int rate base 641 CINT2006 fp rate base 640					2x Intel Xeon Silver 4108 8C 1.80 GHz
	Operační paměť (osazení) na server:	Min. 12 paměťových slotů - pozic - pro RAM Osazení min. 6x 16GB DDR4 2666MHz Rozšiřitelnost až na 768 RAM	1	190 000 Kč	190 000,00 Kč	ANO	12 paměťových slotů - pozic - pro RAM Osazení 6x 16GB DDR4 2666MHz Rozšiřitelnost až na 768 RAM
	DVD mechanika:	Možnost interní mechaniky DVD-RW					Možnost interní mechaniky DVD-RW
	Disková kapacita:	Hot plug disky Osazeno min. 8x 1,2TB SAS 12G 2,5" hot plug HDD Rozšiřitelnost na 24x 2,5" HDD Volitelně optická mechanika					Hot plug disky Osazeno 8x 1,2TB SAS 12G 2,5" hot plug HDD Rozšiřitelnost na 24x 2,5" HDD Volitelně optická mechanika
	RAIDový řadič:	HW RAID řadič s 1GB Cache chráněné pomocí Flash, Raid 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 s podporou Hot Spare					splňuje
	Ethernet konektivita na server:	Minimálně 2x 1Gb Ethernet port onboard + 2x 1Gb na přídatné PCIe kartě					splňuje
	Ventilátory:	Redundantní hotswapové ventilátory					splňuje



	Napájení a spotřeba:	Redundantní hot-plug napájecí zdroje, každý s maximálním výkonem 450W a účinností alespoň 94% - Platinum, ke každému zdroji napájecí šňůra.				splňuje	Fujitsu PY TX2550 M4
	HW management:	Zapnutí, vypnutí, restart serveru, přesměrování KVM nazávislé na OS, vzdálené připojení médií, časově neomezená licence. Možnost rozšíření interního managementu serveru o update serveru online (z OS) i offline bez nutnosti instalace dalšího nástroje pro správu, možnost bootu a instalace z interní SD karty. Dedikovaný LAN port pro management, Možnost sdílení management portu s Ethernet portem (LoM) 1.				Zapnutí, vypnutí, restart serveru, přesměrování KVM nazávislé na OS, vzdálené připojení médií, časově neomezená licence. Možnost rozšíření interního managementu serveru o update serveru online (z OS) i offline bez nutnosti instalace dalšího nástroje pro správu, možnost bootu a instalace z interní SD karty. Dedikovaný LAN port pro management, Možnost sdílení management portu s Ethernet portem (LoM) 1.	
	VGA port:	Zadní VGA port				Zadní VGA port	
	USB porty:	Min. 8x USB port, z toho min. 2x přední USB 3.0, 4x zadní USB 3.0, 2x interní				splňuje	
	PCIe sloty:	Min. 8x PCIe3.0 full height slot + 1x PCIe slot dedikovaný pro ethernet kartu typu LoM (LAN on Motherboard). Z toho 3x PCI-Express 3.0 x16 a 5x PCI-Express 3.0 x8				splňuje	
	OS:	Podporované a certifikované OS: - MS WIN 2012R2, 2016 - VMware vSphere 6.5, 6.0 - SLES 12, RHEL 6 a 7				splňuje	
	Certifikace:	Certifikace pro trvalý provoz této konfigurace v teplotním rozsahu +5st C až +45st C. Možnost trvalého provozu serveru při teplotě 45°C.				splňuje	
	požadavky na záruku	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. Příslušný certifikát výrobce součástí dodávky. Možnost ověření délky záruky na webu výrobce				záruka 5 let Onsite	



	Instalace a služby: Součástí dodávky serverů a souvisejících položek bude komplexní instalace a montáž, zapojení, zprovoznění a konfigurace veškerých technologií, včetně připojení do stávajícího prostředí. Součástí dodávky musí být - budou tyto služby: - základní implementační práce, a to: sestavení, zahoření, otestování, aktualizace všech FW na aktuální verze. - instalace VMware ESXi, - konfigurace VMware, - instalace MS serverů, - konfigurace MS serveru, AD, DHCP, DNS, FS, radius pro wifi - migrace dat, - konfigurace zálohovacího SW, - zaškolení obsluhy (MS server,VMware)					součástí jsou požadované konfigurační práce	
ZÁLOŽNÍ SERVER							
Provedení serverů:	Tower.	1	60 000 Kč	60 000,00 Kč	ANO	splňuje	PY TX1330M3/LFF
Počet procesorových patic na server:	Min. 1 patice					splňuje	
Počet jader na fyzický procesor:	4/4					splňuje	
Požadovaný minimální výkon procesoru:	CFP2006 alespoň 96 bodů. CINT2006 Rates 215 bodů. CFP2006 Rates 189 bodů.					Intel E3-1230v6 4C/4T	
Operační paměť (osazení) na server:	Min. 4 paměťové sloty pro RAM. Osazení min. 8GB DDR4 2400MHz. Rozšiřitelnost až na 64GB RAM.					4 paměťové sloty pro RAM. Osazení 2x 8GB DDR4 2400MHz.	
DVD mechanika:	Interní mechanika DVD-RW					splňuje	
Disková kapacita:	Rozšiřitelnost na 4x 3,5" HDD. Osazení min. 2 x 4TB (7.2k rpm) Hot Plug 3.5in.					Rozšiřitelnost na 4x 3,5" HDD. Osazeno 2x 4TB (7,2krpm) SATA HDD. HP	
RAIDový řadič:	RAID řadič podporující Raid 0, 1, 10.					splňuje	
Ethernet konektivita na server:	Minimálně 4x 1Gb Ethernet port onboard.					splňuje	
Napájení a spotřeba:	Redundantní hot-plug napájecí zdroje, každý s maximálním výkonem 450W a účinností alespoň 94% - Platinum, ke každému zdroji napájecí šňůra.					splňuje	



	HW management:	Zapnutí, vypnutí, restart serveru, přesměrování KVM nazávislé na OS, vzdálené připojení médií, časově neomezená licence. Možnost rozšíření interního managementu serveru o update serveru online (z OS) i offline bez nutnosti instalace dalšího nástroje pro správu, možnost bootu a instalace z interní SD karty. Dedikovaný LAN port pro management, Možnost sdílení management portu s Ethernet portem (LoM) 1.						splňuje	
	VGA port:	Zadní VGA port						splňuje	
	USB porty:	Min. 11x USB port, z toho min. 2x přední USB 3.0, 6x zadní, 3x interní.						splňuje	
	PCIe sloty:	Min. 4x PCIe3.0 slot.						splňuje	
	OS:	Podporované a certifikované OS: - MS WIN 2012R2, 2016 - VMware vSphere 6.5, 6.0 - SLES 12, RHEL 6 a 7						splňuje	
	Certifikace:	Certifikace pro trvalý provoz této konfigurace v teplotním rozsahu +5st C až +45st C. Možnost trvalého provozu serveru při teplotě 45°C.						splňuje	
	požadavky na záruku	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. Příslušný certifikát výrobce součástí dodávky. Možnost ověření délky záruky na webu výrobce						záruka 5 let Onsite	
	Instalace a služby:	Součástí dodávky serverů a souvisejících položek bude komplexní instalace a montáž, zapojení, zprovoznění a konfigurace veškerých technologií, včetně připojení do stávajícího prostředí. Součástí dodávky musí být - budou tyto služby: - základní implementační práce, a to: sestavení, zahoření, otestování, aktualizace všech FW na aktuální verze. - instalace VMware ESXi, - konfigurace VMware, - instalace MS serverů, - konfigurace MS serveru, AD, DHCP, DNS, FS, radius pro wifi - migrace dat, - konfigurace zálohovacího SW, - školení obsluhy (MS server,VMware)					součástí jsou požadované konfigurační práce		
	UPS								APC 3000VA/2700W + mngt karta
	Provedení UPS:	Tower s možností umístění do racku včetně rack mount kitu.	1	35 000 Kč	35 000,00 Kč	ANO		splňuje	
	LCD panel:	Informační LCD panel pro indikaci základních parametrů.						splňuje	
	Typ UPS:	Line interactive nebo lepší						Line interactive	
	Ostatní:	SNMP management ethernet karta.						splňuje	



		Spolupráce s virtualizační platformou.					splňuje	
		2000VA/1800W					3000VA/2700W	
		Veškerá potřebná kabeláž (UPS je určena k napájení obou serverů a 48-portového switchu).					splňuje	
	Záruka a servis	Záruka min. 3roky v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele					splňuje	
	Instalace a služby:	Součástí dodávky UPS a souvisejících položek bude komplexní instalace a montáž, zapojení, zprovoznění a konfigurace veškerých technologií, včetně připojení do stávajícího prostředí. Součástí dodávky musí být - budou tyto služby: - test, nastavení UPS a managementu UPS, - propojení s instalovanou infrastrukturou, - konfigurace případného mngmt SW, - zaškolení obsluhy.					součástí jsou požadované konfigurační práce	
SW VIRTUALIZACE								
	Licence SW:	Virtualizační platforma pro 3 hosts (max 2 processors per host).					splňuje	
		Virtualizační platforma musí splňovat tyto požadavky: - Jednoduchý upgrade na vyšší verzi v případě potřeby škálovatelnosti (jednoduchým zvýšením verze se rozumí zadání nového sériového čísla, které odemkne nové funkcionality, bez nutnosti přeinstalací a odstávek). - Možnost přímého připojování USB zařízení k hardwaru fyzického serveru a jejich zpřístupnění ve VM. - Možnost rozšíření o funkci automatického rozložení zátěže a přesunu běžících virtuálních počítačů mezi diskovými úložišti. - Správa hypervizoru přes webové rozhraní.	1	25 000 Kč	25 000,00 Kč	ANO	splňuje	VMware vSphere 6 Essential Kit for 3 hosts
	Instalace a služby:	- Instalace a konfigurace hypervizoru. - Licence, ntp, networking, storage, - Komunikace (ethernet) s ups, - Vytvoření 4 virtuálních počítačů. - Migrace stávajícího fyzického serveru do virtuálního prostředí					splňuje	
MS								
	OS:	Windows Server Standard Core 2016 16coreLic	2	7 900 Kč	15 800,00 Kč	ANO		Win Svr STD Core 2016 16Lic OLP NL AE
	CAL licence:	Win Svr CAL 2016 OLP NL AE Device CAL	100	200 Kč	20 000,00 Kč	ANO		Win server Device CAL OLP



	Instalace a služby:	Instalace a základní konfigurace hlavního Windows serveru (primárního řadiče domény): - Instalace a konfigurace DNS. - Instalace a konfigurace Active Directory. - Instalace a konfigurace DHCP. - Instalace a konfigurace služeb souborového serveru (file screening). - Konfigurace zásad a auditování. - Instalace a konfigurace Certifikačního úřadu. - Instalace RADIUS a jeho konfigurace. - Programování pomocných a podpůrných skriptů pro zásady, audit a monitoring. Instalace a základní konfigurace záložního Windows serveru (sekundárního řadiče domény): - Instalace a konfigurace DNS. - Instalace a replikace Active Directory. - Instalace a konfigurace DHCP. - Instalace RADIUS a jeho konfigurace jako záložního ověřovacího mechanismu. Instalace Windows Serveru pro zálohování a základní konfigurace: - Další konfigurace zálohování. Import 100 stanic do domény a základní nastavení.	1	55 000 Kč	55 000,00 Kč	ANO	konfigurace dle požadovaného rozsahu	
	SW ZÁLOHOVÁNÍ							
	Deployment:	Možnost instalace do MS Windows, Linux, Synology NAS, QNAP NAS	1	25 000 Kč	25 000,00 Kč	ANO	splňuje	NAKIVO Academic pro
	Vytváření záloh:	- Vytváření záloh na základě bitových kopií. - Vytváření transakčně konzistentních záloh s ohledem na aplikace (Microsoft Exchange, Active Directory, SQL, SharePoint). - Vytváření záloh jednotlivých VM, VM kontejnerů. - Vytváření přírůstkových záloh.					splňuje	
	Obnovení:	- Obnovení na úrovni Vm, složek, souborů, nebo aplikačních dat (Microsoft Exchange, Active Directory, SQL). - Možnost spouštění VM přímo ze záložního souboru.					splňuje	
	Replikace:	Možnost replikovat jednotlivé VM i celé kontejnery.					splňuje	
	Sít:	- Přenos dat při zálohování a replikaci VM bez využití sítě LAN. - Síťová akcelerace pro zálohování a replikaci VM.					splňuje	
	Instalace a služby:	Instalace, konfigurace úložiště, úloh.					konfigurace dle požadovaného rozsahu	
	SW MONITORING HW, SW		1	30 000 Kč	30 000,00 Kč	ANO		Zabbix
	Deployment:	Možnost instalace do Linux, možnost VA pro virtualizační hypervizor					splňuje	



	Podporované kontroly:	- Síťová dostupnost: ping, SNMP, TCP - Stav hardwarových senzorů získaných z iLO, iDRAC, iRMC apod. komunikace protokolem IPMI. - Kontrola běhu služeb, procesů, využití disků a paměti atd - Výkonostní a kapacitní stavy operačních systémů, síťových prvků, storage, databázových serverů, VM infrastruktury atd.					splňuje	
	Správa:	- Konfigurace prostřednictvím webového rozhraní. - Prezence prostřednictvím webového rozhraní. - Možnost hromadné rekonfigurace parametrů. - Možnost definovat provozní časy a odstávky.					splňuje	
	Instalace a služby:	Instalace, nastavení monitoringu požadovaných zařízení, nastavení notifikací a alertů.					konfigurace dle požadovaného rozsahu	
	NAS		1	55 000 Kč	55 000,00 Kč	ANO	splňuje	Synology DS 1618+ 4x 6TB HDD+ 2x 4TB
	Procesor	max. TDP 20W, s výkonem min. 2300 bodů dle https://www.cpubenchmark.net					splňuje	
	Paměť:	8GB RAM, rozšiřitelnost na min. 16GB.					8GB	
	Pevné disky:	- Min. 5x pozice pro HDD. - Disky vyměnitelné za provozu. - Rozšíření minimálně o 1 přídavnou krabici. - Osazení: 4ks HDD 6TB, min. 7200RPM, 6Gb/s, určené pro NAS řešení a musí být zabezpečeny Raid technologií, 5let záruka na disk. - 2ks externího 4TB HDD.					splňuje	
	Ethernet:	Min. 4x 1 GbE, s možností implementace 10 GbE.					splňuje	
	USB porty:	4x USB 3.0					splňuje	
	PCIe sloty:	Min. 1 x Gen2 x8 slot.					splňuje	
	Záruka a servis	Záruka min. 3roky v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele					splňuje	
	Instalace a služby:	Součástí dodávky NAS a souvisejících položek bude komplexní instalace a montáž, zapojení, zprovoznění a konfigurace veškerých technologií, včetně připojení do stávajícího prostředí. Součástí dodávky musí být - budou tyto služby: základní implementační práce, a to sestavení, montáž, zahození, otestování, aktualizace všech FW na aktuální verze, test a definice pole					splňuje	
1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ C1x UČEBNA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ D	PC +2x LCD PRO PEDAGOGA							
	Provedení:	tower	2	20 300 Kč	40 600,00 Kč	ANO	tower	PC UNIS OFFICE A + 2x LCD 24"
	Zdroj PC:	min. výkon 200W, min. účinnost odpovídající 80PLUS Bronze, ventilátor zdroje min. 120mm, s termoregulací					splňuje	



	<table><tr><td>Paměť:</td><td>min. 8GB typu min. DDR4, možnost rozšíření na min. 32GB</td></tr><tr><td>Pevný disk:</td><td>min. 250GB SSD připojené přes SATA3 rozhraní</td></tr><tr><td>CPU:</td><td>min. 4 fyzická jádra, max. TDP 65W, s výkonem min. 8000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net</td></tr><tr><td>Optická mechanika:</td><td>DVD-RW</td></tr><tr><td rowspan="5">Konektivita:</td><td>min. 1x Gb Ethernet</td></tr><tr><td>min. 2x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC</td></tr><tr><td>min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1</td></tr><tr><td>min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně</td></tr><tr><td>grafické výstupy pro připojení dvou monitorů, které jsou součástí PC + navíc nutný volný HDMI port pro připojení interaktivní tabule (bez adaptérů/redukcí)</td></tr><tr><td>Grafická karta:</td><td>diskrétní, osazená v PCIe16 slotu základní desky, min. 2GB vlastní paměti, min. 128 bitová sběrnice, podpora min. DirectX 12</td></tr><tr><td>Monitor:</td><td>2x monitor s LED podsvícením ke každému PC</td></tr><tr><td rowspan="4">Obrazovka:</td><td>min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 24"</td></tr><tr><td>min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů</td></tr><tr><td>max. odezva monitoru: 5 ms</td></tr><tr><td>konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC</td></tr><tr><td>Operační systém:</td><td>plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence</td></tr><tr><td>Klávesnice:</td><td>jazyk CZ</td></tr><tr><td>Záruka a servis</td><td>Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele</td></tr><tr><td>Myš:</td><td>min. optická, 2 tlačítka a kolečko</td></tr></table>	Paměť:	min. 8GB typu min. DDR4, možnost rozšíření na min. 32GB	Pevný disk:	min. 250GB SSD připojené přes SATA3 rozhraní	CPU:	min. 4 fyzická jádra, max. TDP 65W, s výkonem min. 8000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net	Optická mechanika:	DVD-RW	Konektivita:	min. 1x Gb Ethernet	min. 2x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC	min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1	min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně	grafické výstupy pro připojení dvou monitorů, které jsou součástí PC + navíc nutný volný HDMI port pro připojení interaktivní tabule (bez adaptérů/redukcí)	Grafická karta:	diskrétní, osazená v PCIe16 slotu základní desky, min. 2GB vlastní paměti, min. 128 bitová sběrnice, podpora min. DirectX 12	Monitor:	2x monitor s LED podsvícením ke každému PC	Obrazovka:	min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 24"	min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů	max. odezva monitoru: 5 ms	konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC	Operační systém:	plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence	Klávesnice:	jazyk CZ	Záruka a servis	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele	Myš:	min. optická, 2 tlačítka a kolečko						<table><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje, 4 fyz jádra, výkon 8000+</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr><tr><td>splňuje</td></tr></table>	splňuje	splňuje	splňuje, 4 fyz jádra, výkon 8000+	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	splňuje	
Paměť:	min. 8GB typu min. DDR4, možnost rozšíření na min. 32GB																																																							
Pevný disk:	min. 250GB SSD připojené přes SATA3 rozhraní																																																							
CPU:	min. 4 fyzická jádra, max. TDP 65W, s výkonem min. 8000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net																																																							
Optická mechanika:	DVD-RW																																																							
Konektivita:	min. 1x Gb Ethernet																																																							
	min. 2x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC																																																							
	min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1																																																							
	min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně																																																							
	grafické výstupy pro připojení dvou monitorů, které jsou součástí PC + navíc nutný volný HDMI port pro připojení interaktivní tabule (bez adaptérů/redukcí)																																																							
Grafická karta:	diskrétní, osazená v PCIe16 slotu základní desky, min. 2GB vlastní paměti, min. 128 bitová sběrnice, podpora min. DirectX 12																																																							
Monitor:	2x monitor s LED podsvícením ke každému PC																																																							
Obrazovka:	min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 24"																																																							
	min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů																																																							
	max. odezva monitoru: 5 ms																																																							
	konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC																																																							
Operační systém:	plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence																																																							
Klávesnice:	jazyk CZ																																																							
Záruka a servis	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele																																																							
Myš:	min. optická, 2 tlačítka a kolečko																																																							
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje, 4 fyz jádra, výkon 8000+																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								
splňuje																																																								

1x UČEBNA FYZIKY 1x UČEBNA CHEMIE A PŘÍRODOPISU	PC +1x LCD PRO PEDAGOGA		2	18 300 Kč	36 600,00 Kč	ANO	Tower	PC UNIS OFFICE + 1x LCD 24"
	Provedení:	tower					splňuje	
	Zdroj PC:	min. výkon 200W, min. účinnost odpovídající 80PLUS Bronze, ventilátor zdroje min. 120mm, s termoregulací					splňuje	
	Paměť:	min. 8GB typu min. DDR4, možnost rozšíření na min. 32GB					splňuje	
	Pevný disk:	min. 250GB SSD připojené přes SATA3 rozhraní					splňuje	



	<table><tr><td>CPU:</td><td>min. 4 fyzická jádra, max. TDP 65W, s výkonem min. 8000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net</td></tr><tr><td>Optická mechanika:</td><td>DVD-RW</td></tr><tr><td rowspan="5">Konektivita:</td><td>min. 1x Gb Ethernet</td></tr><tr><td>min. 2x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC</td></tr><tr><td>min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1</td></tr><tr><td>min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně</td></tr><tr><td>grafické výstupy pro připojení dvou monitorů + navíc nutný volný HDMI port pro připojení interaktivní tabule (bez adaptérů/redukcí)</td></tr><tr><td>Grafická karta:</td><td>diskrétní, osazená v PCIe16 slotu základní desky, min. 2GB vlastní paměti, min. 128 bitová sběrnice, podpora min. DirectX 12</td></tr><tr><td>Monitor:</td><td>1x monitor s LED podsvícením ke každému PC</td></tr><tr><td rowspan="4">Obrazovka:</td><td>min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 24"</td></tr><tr><td>min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů</td></tr><tr><td>max. odezva monitoru: 5 ms</td></tr><tr><td>konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC</td></tr><tr><td>Operační systém:</td><td>plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence</td></tr><tr><td>Klávesnice:</td><td>jazyk CZ</td></tr><tr><td>Záruka a servis</td><td>Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele</td></tr><tr><td>Myš:</td><td>min. optická, 2 tlačítka a kolečko</td></tr></table>	CPU:	min. 4 fyzická jádra, max. TDP 65W, s výkonem min. 8000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net	Optická mechanika:	DVD-RW	Konektivita:	min. 1x Gb Ethernet	min. 2x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC	min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1	min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně	grafické výstupy pro připojení dvou monitorů + navíc nutný volný HDMI port pro připojení interaktivní tabule (bez adaptérů/redukcí)	Grafická karta:	diskrétní, osazená v PCIe16 slotu základní desky, min. 2GB vlastní paměti, min. 128 bitová sběrnice, podpora min. DirectX 12	Monitor:	1x monitor s LED podsvícením ke každému PC	Obrazovka:	min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 24"	min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů	max. odezva monitoru: 5 ms	konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC	Operační systém:	plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence	Klávesnice:	jazyk CZ	Záruka a servis	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele	Myš:	min. optická, 2 tlačítka a kolečko						splňuje, 4 fyz jádra, výkon 8000+
CPU:	min. 4 fyzická jádra, max. TDP 65W, s výkonem min. 8000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net																																	
Optická mechanika:	DVD-RW																																	
Konektivita:	min. 1x Gb Ethernet																																	
	min. 2x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC																																	
	min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1																																	
	min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně																																	
	grafické výstupy pro připojení dvou monitorů + navíc nutný volný HDMI port pro připojení interaktivní tabule (bez adaptérů/redukcí)																																	
Grafická karta:	diskrétní, osazená v PCIe16 slotu základní desky, min. 2GB vlastní paměti, min. 128 bitová sběrnice, podpora min. DirectX 12																																	
Monitor:	1x monitor s LED podsvícením ke každému PC																																	
Obrazovka:	min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 24"																																	
	min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů																																	
	max. odezva monitoru: 5 ms																																	
	konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC																																	
Operační systém:	plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence																																	
Klávesnice:	jazyk CZ																																	
Záruka a servis	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele																																	
Myš:	min. optická, 2 tlačítka a kolečko																																	
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											
							splňuje																											



		min. 7x USB celkem, z toho min. 2x ve standardu 3.1					splňuje	
		min. 1 port USB 3.0 a min. 2 porty USB 2.0 na předním panelu skříně					splňuje	
		grafické digitální výstupy pro připojení dvou monitorů DP/HDMI					splňuje	
	Grafická karta:	integrovaná v CPU					splňuje	
	Monitor:	1x monitor s LED podsvícením ke každému PC					splňuje	
	Obrazovka:	min. viditelná úhlopříčka každého monitoru 21,5"					splňuje	
		min. rozlišení každé obrazovky 1920x1080 pixelů					splňuje	
		max. odezva monitoru: 5 ms					splňuje	
		konektory monitoru kompatibilní pro připojení s nabízeným PC					splňuje	
	Operační systém:	plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence					splňuje	
	Klávesnice:	jazyk CZ					splňuje	
	Myš:	min. optická, 2 tlačítka a kolečko					splňuje	
	Záruka a servis	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele					splňuje	
NOTEBOOK PRO PEDAGOGA								
	Paměť:	min. 8GB, možnost rozšíření na min. 32GB	8	19 000 Kč	152 000,00 Kč	ANO	8GB	Dell Vostro 5568
	Pevný disk:	min. 256GB SSD připojené přes SATA3 rozhraní					256GB SSD	
	CPU:	max. TDP 55W, s výkonem min. 5800 bodů dle https://www.cpubenchmark.net					splňuje, i5-7200	
	Optická mechanika:	DVD-RW					splňuje	
	Konektivita:	min 3x USB port z toho min 2x USB 3					splňuje	
		min. 1x 3,5mm jack pro sluchátka/mikrofon na čelní straně PC					splňuje	
		min 1x HDMI/DP					splňuje	
		1x RJ-45 LAN interface					splňuje	
	Grafická karta:	integrovaná v CPU					splňuje	
	Čtečka paměťových karet	min. SD SDHC SDXC					splňuje	
	Display:	max. 15,6"					splňuje	
		rozlišení min 1 920 x 1 080 Matný IPS displej, LED					splňuje	



	Operační systém:	plně kompatibilní se stávajícím Microsoft Windows 10 Pro CZ 64bit OEM (nutnost podpory správy v doméně AD/LDAP) -trvalá licence					splňuje	
	Klávesnice:	česká podsvícená s oddělenou numerickou částí					splňuje	
	Záruka a servis	Záruka min. 5 let v režimu 8x5 NBD od nahlášení závady v místě instalace. možnost ověření délky záruky na webu výrobce/dodavatele					splňuje	
1x UČEBNA FYZIKY 1x UČEBNA CHEMIE A PŘÍRODOPISU	MINI PC							
	Provedení:	Mini desktop	2	8 881 Kč	17 762,00 Kč	ANO	splňuje	Promethean ActivConnect OPS-G
	RAM:	Min. 2 GB DDR3.					splňuje	
	Interní úložiště:	Min. 16GB.					splňuje	
	Síť:	LAN až 1Gb/s, WiFi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.0					splňuje	
	GPU:	SGX6110, podpora Open GL 3.1, OpenGL ES 1.1/2.0/3.0, OpenCL a DirectX 9.3, HDMI v 2.0, podpora 4K při 60 snímcích.					splňuje	
	Audio:	HD zvuk 7.1					splňuje	
	Čtečka karet:	Min. 1x SD až 32 GB.					splňuje	
	Výstupy	min 1x HDMI					splňuje	
	USB:	2x (1x OTG)					splňuje	
	Operační systém:	plně kompatibilní se systémem Android 5.1 Lollipop					splňuje	
	Funkce:	Psaní na bílou tabuli, anotace pracovní plochy, přístup k internetu, možnost stahování aplikací z některého obchodu (např. Google Play) a ostatní běžné tabletové funkce.					splňuje	
	Kompatibilita s funkcí zrcadlení obsahu obrazovek mobilních zařízení:	Jednotka, která umožní použití nabízeného panelu v režimu tabletu i bez připojení počítače Windows®, Mac OS®, iOS™, Chrome OS™ a Android™ (protože zařízení musí umožňovat využívání vzdělávacích aplikací v rámci nejrůznějších operačních programů).					splňuje	
5x UČEBNA FYZIKY A CHEMIE	TABLETY							
	Provedení:	Tablet s dokovací klávesnicí	5	14 400 Kč	72 000,00 Kč	ANO	splňuje	HP ProBook x360 EDU
	CPU:	Min. 2012 dle PassMark					splňuje	
	RAM:	Min. 4 GB paměti DDR3L-1600 SDRAM					splňuje	
	Paměť pro data:	Min. 128 GB M2 SSD					splňuje	
	Display:	11,6", Min. 1366×768 LCD TN, multitouchový					splňuje	
	Síť:	WiFi 802.11 a / b / g / n 2×2 s WLAN.Bluetooth® 4					splňuje	
	USB:	2× USB 3.0 ,1 port USB 3.1 Type-C					splňuje	



Kamera:	Čelní kamera 720p; Zadní sekundární kamera 1080p				spíňuje			
Audio:	1x kombinovaný audio jack pro sluchátka a mikrofon				spíňuje			
Čtečka karet:	Min. 1 konektor microSDPodporuje karty micro SD, SDHC, SDXC				spíňuje			
Rozhraní, funkce a příslušenství:	1x mikro HDMI, 1 napájecí konektor (AC); 1 port RJ-45				spíňuje			
Baterie:	Min. 3 článková 41 Wh až 10,5 hodin				spíňuje			
Operační systém:	Vzhledem k tomu, že naše organizace již využívá software i hardware třetích stran navazující na platformu Microsoft, požadujeme OS Microsoft Windows 10 Pro				spíňuje			
SW DESKTOPY								
Kancelářský balík:	SW balík aplikací pro sektor vzdělávání textový editor, tabulkový editor, nástroj pro tvorbu edtraci a prohlížení prezentací, e mailový klient, vytváření publikací s použitím stavebních bloků, program pro vytváření textových, zvukových a grafických poznámek) podpora otevírání dokumentů online v cloudu MS Office 365, podpora centrální správy a nasazení SW a podpora integrace se službou Správa přístupových práv ve Windows (RMS) pro Windows Server	55	1 850 Kč	101 750,00 Kč	ANO	spíňuje	MS Office 2016 STD OLP EDU	



	Antivirus:	SW licence pro antivirovou ochranu počítačů požadujeme: 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 malware. – Viry, – červy, – trojskými koňmi (backdoor, adware, spyware, rootkit, bootkit, ransomware...). ▪ Napojení na centrální správu. ▪ Správa zařízení umožňující blokaci (všech) médií s podporou whitelistování 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 s možností whitelistování na uživatele nebo skupiny v AD. ▪ Lokální anti-spam s úspěšností detekce 99 % a vyšší Technologie ▪ Antivirus a Antispyware pro aktivní ochranu před všemi typy hrozeb. ▪ Personální firewall pro zabránění neautorizovanému přístupu k zařízení se schopností automatického přebrání 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. Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 5 let	55	1 200 Kč	66 000,00 Kč	ANO	splňuje	ESET Secure OFFICE PLUS
STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ								
UČEBNA 1 a 2	Učebna 1 a 2							
		Kabel UTP, cat. 6a, ENH	1600	18 Kč	28 800,00 Kč	ANO	splňuje	Ca6A ENH
		Zásuvkový box pro max.3 moduly	40	114 Kč	4 560,00 Kč		splňuje	
		Záslepka pro box	80	12 Kč	960,00 Kč		splňuje	
		Modul RJ45,, UTP, cat.6a (pro zásuvky, patch panel)	80	255 Kč	20 400,00 Kč		splňuje	



		Patch panel, 24port, kovový, neosaz.	2	624 Kč	1 248,00 Kč		splňuje	
		Wiring panel 19"/2U, plast. oka	2	576 Kč	1 152,00 Kč		splňuje	
		Zapojení TP modulů	80	75 Kč	6 000,00 Kč		splňuje	
		Měření TP kabeláže, včetně vystavení protokolů	144	95 Kč	13 680,00 Kč		splňuje	
		Nosný instalační materiál, včetně materiálu 230V	1	41 800 Kč	41 800,00 Kč		splňuje	
		Instalace kabeláže, včetně tras a rozvodů 230V	1	79 800 Kč	79 800,00 Kč		splňuje	
		Výchozí revize elektro	1	2 000 Kč	2 000,00 Kč		splňuje	
OBJEKT "C"	Objekt "C"					ANO		
		Rozvaděč 19"/42U, 800x1000, serverový, perforované dveře	1	20 050 Kč	20 050,00 Kč		splňuje	
		Kabel UTP, cat. 6a, ENH	1200	18 Kč	21 600,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.3 moduly	12	114 Kč	1 368,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.1 modul	6	105 Kč	630,00 Kč		splňuje	
		Záslepka pro box	12	12 Kč	144,00 Kč		splňuje	
		Modul RJ45,, UTP, cat.6a (pro zásuvky, patch panel)	60	255 Kč	15 300,00 Kč		splňuje	
		Patch panel 24port, kovový, neosaz.	2	624 Kč	1 248,00 Kč		splňuje	
		Wiring panel 19"/2U, plast. oka	2	576 Kč	1 152,00 Kč		splňuje	
		Zapojení TP modulů	60	75 Kč	4 500,00 Kč		splňuje	
		Měření TP kabeláže, včetně vystavení protokolů	30	95 Kč	2 850,00 Kč		splňuje	
		Nosný instalační materiál	1	9 800 Kč	9 800,00 Kč		splňuje	
		Instalace kabeláže	1	48 900 Kč	48 900,00 Kč		splňuje	
OBJEKT "A" + "F"	Objekt "A" + "F"					ANO		
		Rozvaděč, nástěnný, 19"/18U, hl.600mm, odnímatelné bočnice	1	3 720 Kč	3 720,00 Kč		splňuje	
		Kabel UTP, cat. 6a, ENH	1800	18 Kč	32 400,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.3 moduly	22	114 Kč	2 508,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.1 modul	7	105 Kč	735,00 Kč		splňuje	



		Záslepka pro box	22	12 Kč	264,00 Kč		splňuje	
		Modul RJ45,, UTP, cat.6a (pro zásuvky, patch panel)	102	255 Kč	26 010,00 Kč		splňuje	
		Patch panel 24port, kovový, neosaz.	3	624 Kč	1 872,00 Kč		splňuje	
		Wiring panel 19"/2U, plast. oka	2	576 Kč	1 152,00 Kč		splňuje	
		Zapojení TP modulů	102	75 Kč	7 650,00 Kč		splňuje	
		Měření TP kabeláže, včetně vystavení protokolů	51	95 Kč	4 845,00 Kč		splňuje	
		Nosný instalační materiál	1	13 300 Kč	13 300,00 Kč		splňuje	
		Instalace kabeláže	1	75 400 Kč	75 400,00 Kč		splňuje	
OBJEKT "B" + "E"	Objekt "B" + "E"							
		Rozvaděč, nástěnný, 19"/18U, hl.600mm, odnímatelné bočnice	1	3 720 Kč	3 720,00 Kč	ANO	splňuje	
		Kabel UTP, cat. 6a, ENH	1700	18 Kč	30 600,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.3 moduly	22	114 Kč	2 508,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.1 modul	8	105 Kč	840,00 Kč		splňuje	
		Záslepka pro box	22	12 Kč	264,00 Kč		splňuje	
		Modul RJ45,, UTP, cat.6a (pro zásuvky, patch panel)	104	255 Kč	26 520,00 Kč		splňuje	
		Patch panel 24port, kovový, neosaz.	3	624 Kč	1 872,00 Kč		splňuje	
		Wiring panel 19"/2U, plast. oka	2	576 Kč	1 152,00 Kč		splňuje	
		Zapojení TP modulů	104	75 Kč	7 800,00 Kč		splňuje	
		Měření TP kabeláže, včetně vystavení protokolů	52	95 Kč	4 940,00 Kč		splňuje	
		Nosný instalační materiál	1	15 900 Kč	15 900,00 Kč		splňuje	
		Instalace kabeláže	1	77 300 Kč	77 300,00 Kč		splňuje	
OBJEKT "D"	Objekt "D"							
		Rozvaděč, nástěnný, 19"/18U, hl.600mm, odnímatelné bočnice	1	3 720 Kč	3 720,00 Kč	ANO	splňuje	
		Kabel UTP, cat. 6a, ENH	350	18 Kč	6 300,00 Kč		splňuje	
		Zásuvkový box pro max.3 moduly	6	114 Kč	684,00 Kč		splňuje	



	Zásuvkový box pro max.1 modul	1	105 Kč	105,00 Kč		splňuje		
	Záslepka pro box	6	12 Kč	72,00 Kč		splňuje		
	Modul RJ45,, UTP, cat.6a (pro zásuvky, patch panel)	14	255 Kč	3 570,00 Kč		splňuje		
	Patch panel 24port, kovový, neosaz.	1	624 Kč	624,00 Kč		splňuje		
	Wiring panel 19"/2U, plast. oka	2	576 Kč	1 152,00 Kč		splňuje		
	Zapojení TP modulů	14	75 Kč	1 050,00 Kč		splňuje		
	Měření TP kabeláže, včetně vystavení protokolů	7	95 Kč	665,00 Kč		splňuje		
	Nosný instalační materiál	1	3 990 Kč	3 990,00 Kč		splňuje		
	Instalace kabeláže	1	20 800 Kč	20 800,00 Kč		splňuje		
OPTICKÉ PATEŘNÍ PROPOJE "C"- "A", "C"- "B", "C"- "D"	Optické páteřní propoje "C"- "A", "C"- "B", "C"- "D"							
	Optický kabel SM, 12x9/125	400	14 Kč	5 600,00 Kč	ANO	splňuje		
	Optická výsuvná jednotka 19"/1U, 24port (LC, SC, E2, ...)	4	2 520 Kč	10 080,00 Kč		splňuje		
	Kazeta sváru	6	144 Kč	864,00 Kč		splňuje		
	Víčko kazety	4	45 Kč	180,00 Kč		splňuje		
	Spojka LC, duplex, modrá	36	40 Kč	1 440,00 Kč		splňuje		
	Pigtail, LC/PC, SM, 9/125, 2m	72	38 Kč	2 736,00 Kč		splňuje		
	Svár opt.vláknů	72	150 Kč	10 800,00 Kč		splňuje		
	Měření opt.vláknů - výkonové, včetně vystav. protokolu	36	250 Kč	9 000,00 Kč		splňuje		
	Optický patch cord LC/PC-LC/PC, SM, 9/125, duplex, 2m	12	180 Kč	2 160,00 Kč		splňuje		
	Nosný instalační materiál	1	4 500 Kč	4 500,00 Kč		splňuje		
	Instalace kabeláže	1	22 200 Kč	22 200,00 Kč		splňuje		
	Instalační a konfigurační práce							
	Instalace a konfigurace přepínačů	1	7 000 Kč	7 000,00 Kč	ANO			
	konfigurace wifi včetně zaškolení	1	12 000 Kč	12 000,00 Kč				
	Instalace a konfigurace firewallu včetně zaškolení	1	12 500 Kč	12 500,00 Kč				
	Instalace a konfigurace monitorovacího SW pro síťový provoz včetně zaškolení	1	6 000 Kč	6 000,00 Kč				
	Instalace a konfigurace serveru	1	6 000 Kč	6 000,00 Kč				



	Instalace a konfigurace UPS	1	1 500 Kč	1 500,00 Kč			
	Instalace a konfigurace síťového úložiště NAS	1	9 000 Kč	9 000,00 Kč			
	Instalace a konfigurace zálohovacího SW	1	11 000 Kč	11 000,00 Kč			
	Instalace a konfigurace SW pro Virtualizace	1	15 000 Kč	15 000,00 Kč			
	Instalace a konfigurace SW pro Dohled	1	9 000 Kč	9 000,00 Kč			
	Instalace a konfigurace PC sestav+C22 včetně dodaného SW	55	600 Kč	33 000,00 Kč			
Celkem bez DPH				3 731 900,00 Kč			

Poznámka k technické specifikaci:	Pokud jsou v technické specifikaci obsaženy požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniku, zvláštní označení výrobků, výkonů anebo obchodních materiálů, která platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, popř. patenty a užité vzory, jsou uvedeny pouze pro upřesnění a přiblížení technických parametrů a zadavatel umožňuje použití i kvalitativně a technicky obdobného řešení.
Poznámka ke způsobu vyplnění přílohy	Uchazeči povinně vyplní barevně označené buňky. Ve sloupci "Splnění kritéria" uchazeč ke každé položce technické specifikace doplní ANO v případě, že zařízení danou položku obsahuje/splňuje, nebo NE v případě, že danou položku neobsahuje/nespĺňuje. Nebude-li nabízené zařízení obsahovat/splňovat některý z požadovaných parametrů technické specifikace, bude nabídka vyřazena.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



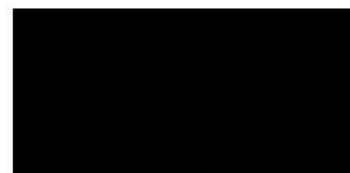
MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

PŘÍLOHA ČÍSLO II. SMLOUVY číslo DO-B-18-MGMB-002

HARMONOGRAM PLNĚNÍ

Harmonogram "Modernizace infrastruktury ZŠ Labská 1.část - IT"

	Popis prac. úkonu	časová náročnost	poznámka
1	Strukturovaná kabeláž LAN	4 týdny	
	PC učebna připojení stolů - data		
	PC učebna připojení stolů 230V		
	SK pro AP a instalace AP		
	SK do učeben s AV technikou		
2	dodávka a konfigurace aktivních prvků a wifi	1 týden	
	Dodávka a instalace HW (server, PC sestav do učeben, NAS, UPS) včetně SW a zprovoznění služeb		
3	a zaškolení	2 týdny	
4	Dodávka a instalace PC sestav do učeben včetně SW a zprovoznění služeb a zaškolení	1 týden	
5	Dodávka a oživení AV techniky včetně PC sestav pro AV techniku a zaškolení	1 týden	
celkem		8 týdnů	



UNIS
COMPUTERS
UNIS COMPUTERS, a.s.
Jundrovská 31
624 00 Brno
Tel.: +420 544 528 301
Fax: +420 541 223 134
DIČ: CZ63476223