



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

## SMLOUVA O DÍLO

Číslo Objednatele: .....

Číslo Zhotovitele: RCZ-230074

uzavřená dle ustanovení 1746 odst. 2 a § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, mezi:

### Statutární město Ústí nad Labem

se sídlem: Velká Hradební 2336/8, 401 00 Ústí nad Labem

IČO / DIČ: 00081531 / CZ00081531

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

číslo účtu: 78-4632170217/0100

zastoupena: PhDr. Ing. Petr Nedvědický, primátor

(dále jen jako „Objednatel“)

a

### AUTOCONT a.s.

se sídlem: Hornopolská 3322/34, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

zapsána v OR: u Krajského soudu v Ostravě pod spisovou značkou B 11012

IČO / DIČ: 04308697 / CZ04308697

██

██

██

(dále jen jako „Zhotovitel“)

tímto uzavírají tuto Smlouvu o dílo (dále jen „Smlouva“) jako výsledek otevřeného zadávacího řízení „Modernizace odborných učeben I. etapa, část 4: Konektivita“ (dále také „Veřejná zakázka“) v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), v rámci dotačního programu „Integrovaný operační program“ v projektu: „Infrastruktura ZŠ – modernizace učeben v Ústí na Labem – I. etapa“ (dále také „Projekt Infrastruktura“).

### 1. Předmět Smlouvy

1.1. Na základě této Smlouvy se Zhotovitel zavazuje za podmínek obsažených ve Smlouvě, na svůj náklad a na své nebezpečí a v níže uvedeném termínu provést pro Objednatele dílo níže specifikované. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli cenu za jeho provedení.

### 2. Popis díla

2.1. Dílem se v této Smlouvě rozumí dodávka, kompletní instalace nebo implementace a související služby a stavební úpravy v prostorách a odborných učebnách ZŠ specifikovaných v dokumentaci Veřejné zakázky v rozsahu Veřejné zakázky (dále jen „Dílo“).

2.2. Dílo zahrnuje:



- 2.2.1. Zajištění vnitřní konektivity školy podle Standardu konektivity škol vč. dodávky, montáže a zprovoznění access pointů (AP) a řešení kybernetické bezpečnosti.
- 2.2.2. Rekonstrukce kabelových rozvodů.
- 2.2.3. Související rekonfigurace a úpravy stávající IT infrastruktury.
- 2.3. Zhotovitel je povinen provést Dílo v souladu s:
- projektovou dokumentací a technickou specifikací, která byla přílohou zadávací dokumentace Veřejné zakázky a
  - zadávací dokumentací Veřejné zakázky.
- 2.4. Objednatel je odpovědný za správnost a úplnost předané příslušné dokumentace uvedené v odst. 2.3 Smlouvy.
- 2.5. Smluvní strany potvrzují, že byly před podpisem této Smlouvy seznámeny s dokumenty uvedenými v odst. 2.3 Smlouvy a že je mají k dispozici.
- 2.6. Zhotovitel podpisem této Smlouvy prohlašuje, že si uvedené dokumenty po odborné stránce podrobně zkontroloval a neshledal v nich žádné vady ani nedostatky.
- 2.7. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a na své nebezpečí všechna související plnění a práce potřebné k včasnému a řádnému provedení Díla.
- 2.8. Součástí Smlouvy je i převod neomezeného vlastnického práva k tomuto Dílu na Objednatele. Součástí závazku Zhotovitele je rovněž doprava zboží, které je součástí Díla, Objednateli do místa plnění, jeho instalace a zprovoznění podle pokynů Objednatele, a dále provádění záručních oprav Díla.
- 2.9. Zhotovitel poskytuje touto Smlouvou Objednateli oprávnění k výkonu práva užít programové produkty potřebné k zabezpečení provozování plnění předmětu Smlouvy a případné nezbytné podpory plnění předmětu Díla (dále jen „předmět licence“) a to po celou dobu užívání Díla. Objednatel je povinen dodaný SW užívat v souladu s touto Smlouvou, v souladu s licenčními podmínkami vykonavatele autorských práv k SW a dle platných zákonných norem. Předmět licence jako celek poskytuje Zhotovitel Objednateli na dobu neurčitou.
- 2.10. Objednatel se zavazuje Dílo řádně a včas dodané Zhotovitelem převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednaném touto Smlouvou.
- 2.11. Práce nad rozsah Díla dle této Smlouvy (vícepráce), budou realizovány, jen pokud o ně bude po vzájemné dohodě písemným dodatkem k této Smlouvě dílo rozšířeno. Změny, doplňky nebo rozšíření předmětu díla při jeho realizaci se řídí ustanovením § 222 ZZZV.
- 2.12. Součástí Díla jsou rovněž veškeré bezprostředně související činnosti nezbytné pro jeho řádné provedení, a to zejména:
- provedení opatření k zamezení prašnosti a omezení hlučnosti v místě provádění Díla,
  - zajištění a předání všech potřebných dokladů, revizí, osvědčení, atestů, apod. dle příslušných zákonných ustanovení,
  - průběžné (každodenní) odstraňování veškerého odpadu vzniklého v důsledku činnosti Zhotovitele v souladu se zákonem.

### 3. Cena za dílo

- 3.1. Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že smluvní cena za provedení Díla specifikovaného v čl. 2 Smlouvy činí částku 25 766 763,- Kč bez DPH, přičemž z toho:

- 3.1.1. za část plnění dle 2.2.1, 2.2.2 a 2.2.3:

cena bez DPH:	25 766 763,- Kč
sazba DPH	21 %



DPH: 5 411 020,23 Kč  
cena s DPH: 31 177 783,23 Kč

- 3.2. Podrobný položkový rozpočet vycházející z nabídky Zhotovitele ve Veřejné zakázce je přílohou č. 2 Smlouvy.
- 3.3. Podkladem pro stanovení výše ujednané ceny Díla je zadávací dokumentace Veřejné zakázky vč. příloh, výkaz výměr a projektová dokumentace. Výkaz výměr a projektová dokumentace byly zpracovány na sjednanou nejvýše přípustnou cenu Díla, obsahují všechny náklady související se zhotovením Díla a všechny vedlejší náklady související se zhotovením Díla i ostatní náklady související s plněním podmínek Veřejné zakázky a Projektu Infrastruktura. Výkazy výměr a projektová dokumentace dále slouží jako podklad pro zpracování faktur a v případě nutnosti také pro sestavení Změnového výkazu výměr.
- 3.4. Změny předmětu Díla a s tím související změny ceny Díla, jejichž potřeba vznikne v důsledku okolností, které Smluvní strany jednající s náležitou péčí nemohly předvídat, budou řešeny v písemném dodatku ke Smlouvě, který Smluvní strany uzavřou za účelem provedení prací a dodávek nad rámec předmětu Díla (dále jen „vícepráce“) či naopak neprovedení některých prací a dodávek, které byly součástí předmětu Díla (dále jen „méněpráce“) či obojího současně (společně též „dodatečné práce“ nebo „dodatečné dodávky“), pokud je jejich provedení nezbytné. To samé platí také v případě, kdy v průběhu realizace Díla dojde k zjištění skutečností odlišných od dokumentace předané Objednatelům, a tyto mají vliv na cenu Díla.
- 3.5. Nutnost provedení dodatečných prací a/nebo dodatečných dodávek musí být Zhotovitelem vždy předem písemně oznámena Objednateli nejpozději do 5 kalendářních dnů ode dne zjištění této skutečnosti a to formou „Změnového listu“, který je přílohou č. 1 Smlouvy. Jeho přílohou bude „Změnový výkaz výměr“ sestavený dle pravidel uvedených v tomto článku Smlouvy.
- 3.6. Dodatek ke Smlouvě může být uzavřen pouze na základě Změnového listu (sestaveného na základě Změnového výkazu výměr) odsouhlaseného Objednatelům, konkrétně osobou oprávněnou jednat ve věcech technických.
- 3.7. Při sestavování Změnového výkazu výměr na dodatečné práce budou jednotlivé položky oceňovány následujícím způsobem:
- Dodatečné práce a/nebo dodávky, jejichž položky jsou obsaženy v původním Výkazu výměr, budou oceněny podle jednotkové ceny těchto položek.
  - Dodatečné stavební práce, které nejsou obsaženy v původním výkazu výměr, budou oceněny dle aktualizovaných „Katalogů popisů a směrných cen stavebních prací“, resp. „Katalogů popisů a směrných cen montáží technologických zařízení URS Praha, a.s.“ (dále jen „Směrné ceny“), platných v době provádění dodatečných stavebních prací, snížených paušálně o 10 %.
  - Dodatečné dodávky, jejichž položky nejsou obsaženy v původním Výkazu výměr, budou Zhotovitelem oceněny podle cen běžných v místě a čase, např. podle dostupných ceníků výrobců. Navržené ceny podléhají odsouhlasení Objednatelům.
- 3.8. Provádění dodatečných prací a/nebo dodávek musí být v souladu s § 222 ZVZ.
- 3.9. DPH bude účtována dle platných právních předpisů. Cena může být změněna pouze v souvislosti se změnou sazeb DPH dle platných a účinných právních předpisů České republiky, a to na základě písemné dohody obou Smluvních stran formou dodatku této Smlouvy.

#### 4. Platební podmínky ceny díla

- 4.1. Cena je splatná na základě faktur vystavených Zhotovitelem podle následujících ustanovení Smlouvy.
- 4.2. Zhotovitel je oprávněn fakturovat Objednateli cenu Díla takto:
- Část ceny dle čl. 3 odst. 3.1.1:



- a. do výše 90 % ceny, a to měsíčně vždy do 7. dne následujícího měsíce po potvrzení správnosti zjišťovacího protokolu Objednatelem dle odst. 4.3 tohoto článku pro dodávky hardware a kabeláže.
  - b. Zbývající část ceny dle čl. 3 odst. 3.1.1 do 15 pracovních dnů od řádného dokončení a předání Díla podle čl. 7 Smlouvy včetně odstranění veškerých vad a nedodělků.
- 4.3. Zhotovitel je povinen vždy do 5. pracovního dne měsíce následujícího po kalendářním měsíci, ve kterém byly provedeny dodávky a práce podle čl. 3 odst. 3.1.1 Smlouvy, které mají být fakturovány, předkládat Objednateli zjišťovací protokoly s potvrzeným soupisem provedených prací a dodávek a odstraněných vad a nedodělků, jejichž součástí bude vždy též výkaz výměr (dále jen „zjišťovací protokol“).
- a) Objednatel ve lhůtě do 5 dnů zkontroluje věcnou a početní správnost zjišťovacího protokolu a soulad se skutečně provedenými pracemi.
  - b) Objednatel dále v této lhůtě Zhotoviteli písemně potvrdí správnost zjišťovacího protokolu nebo mu sdělí důvody nepotvrzení.
  - c) Nepotvrdí-li Objednatel správnost zjišťovacího protokolu, nemá Zhotovitel právo vystavit fakturu a požadovat zaplacení příslušné částky do doby, než uvede zjišťovací protokol do správného stavu, a dokud Objednatel takto opravený zjišťovací protokol neschválí.
  - d) Nepotvrzení správnosti protokolu Objednatelem není důvodem pro přerušení či ukončení provádění Díla ze strany Zhotovitele.
- 4.4. Splatnost veškerých částek fakturovaných Zhotovitelem je 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli.
- 4.5. Veškeré faktury vystavované Zhotovitelem musí mít náležitosti daňového dokladu dle platných právních předpisů a pravidel pro žadatele a příjemce IROP a musí k nim být přiložen zjišťovací protokol potvrzený Objednatelem. Lhůta splatnosti nezačne běžet, dokud faktura nebude splňovat všechny výše uvedené podmínky, a to zejména:
- a. označení povinné a oprávněné osoby, adresu, sídlo, IČO, DIČ,
  - b. číslo dokladu,
  - c. datum vystavení, datum splatnosti, datum uskutečnění zdanitelného plnění,
  - d. název a reg. číslo Projektu Infrastruktura,
  - e. číslo Smlouvy o dílo, na základě které dochází k fakturaci a označení příslušné části Díla,
  - f. označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má plnit,
  - g. konstantní a variabilní symbol,
  - h. důvod účtování s odvoláním na Smlouvu,
  - i. seznam příloh,
  - j. přílohy,
  - k. další náležitosti, pokud je stanoví obecně závazný právní předpis.
- 4.6. Nebude-li faktura obsahovat některou z náležitostí uvedenou v předchozím odst. tohoto článku či náležitost dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, nebo bude-li chybně vyúčtována cena, je Objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti v ní určené vrátit Zhotoviteli bez zaplacení k provedení opravy. Ve vrácené faktuře vyznačí Objednatel důvod a datum vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Vrátí-li Objednatel vadnou fakturu Zhotoviteli k opravě, neběží původní lhůta splatnosti dle vadné faktury, ale tato začne běžet až po opětovném doručení nově vyhotovené opravené faktury.
- 4.7. Zhotovitel má právo v případě prodloužení Objednatele s placením ceny požadovat po Objednateli smluvní sankci ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodloužení; celkovou výši smluvní



sankce však smluvní strany dohodou omezují tak, že nesmí přesáhnout celkovou výši dlužné částky bez DPH.

- 4.8. Objednatel neposkytuje zálohy.
- 4.9. Objednatel bude hradit přijatou fakturu pouze bankovním převodem na bankovní účet uvedený v záhlaví této Smlouvy.
- 4.10. Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu ZDPH, zaplatí Objednatel pouze základ daně. Příslušná výše DPH bude uhrazena až po písemném doložení Zhotovitele o jeho úhradě příslušnému správci daně.

## 5. Místo a termíny provádění díla

- 5.1. Místem plnění je území Statutárního města Ústí nad Labem. Dodávky a práce budou prováděny ve vybraných objektech základních škol na území Statutárního města Ústí nad Labem: ZŠ a MŠ Jitřní, Jitřní 277, Ústí nad Labem – Brná; ZŠ Neštěmická, Neštěmická 787/38, Ústí nad Labem – Neštěmice; ZŠ Palachova, Palachova 400/37, Ústí nad Labem – Klíše; ZŠ a MŠ Nová, Nová 1432/5, Ústí nad Labem – Střekov.
- 5.2. Místo plnění Díla bude Zhotoviteli zpřístupněno po písemné výzvě Objednatele, pokud nebude dohodou smluvních stran stanoveno jinak.
- 5.3. Doba plnění této Smlouvy: Termín dodání Díla nejpozději k 15. 9. 2024, přičemž maximum prací omezujících chod zapojených ZŠ bude provedeno v období 2. pol. června 2024 až srpen 2024. Přípravné práce bude možné zahájit po vzájemné dohodě smluvních stran bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti Smlouvy. Smluvní strany vypracují nejpozději do 3 měsíců od nabytí účinnosti této Smlouvy závazný harmonogram plnění v součinnosti s ostatními zhotoviteli a dodavateli.
- 5.4. Servisní podpora a preventivní údržba Díla bude poskytována po dobu 60 měsíců od předání a převzetí kompletního předmětu plnění dle čl. 2 odst. 2.2 bodu 2.2.1 až 2.2.3 Smlouvy.
- 5.5. Zhotovitel neodpovídá za prodlení s prováděním Díla, jestliže prokáže, že je provádění Díla nemožné z objektivních důvodů nezaviněných Zhotovitelem (nevhodné klimatické podmínky a vyšší moc) a že tato nemožnost plnění trvala v době určené k provádění Díla v souhrnu déle než 1 týden. Souhrnnou dobu, po kterou nemohl Zhotovitel provádět Dílo, je Zhotovitel povinen zahrnout do zjišťovacího protokolu za příslušný kalendářní měsíc. Zhotovitel se zproští odpovědnosti za prodlení pouze v rozsahu, v jakém nemožnost plnění přesáhla dobu 1 týdně.
- 5.6. Součástí dodávky části „Zajištění vnitřní konektivity školy a připojení k internetu“ je i povinnost Zhotovitele zajistit zkušební provoz této části Díla. Zkušební provoz bude proveden v délce nejméně 4 kalendářní týdny, z toho nejméně po dobu 2 kalendářních týdnů v průběhu běžného provozu příslušné ZŠ. Předání a převzetí plnění (akceptaci Díla) je možné provést i v průběhu zkušebního provozu.
- 5.7. Při zkušebním provozu je Zhotovitel povinen zahájit odstraňování případné vady Díla následující pracovní den od jejich oznámení Objednatelem Zhotoviteli. Oznámení musí být provedeno průkazným způsobem vč. oznámení e-mailem. Zhotovitel je povinen odstranit vadu Díla zjištěnou ve zkušebním provozu do 3 kalendářních dnů ode dne oznámení vad Objednatelem, pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak.
- 5.8. Na závěr zkušebního provozu sepiše Objednatel se Zhotovitelem zápis o průběhu a výsledku zkušebního provozu.

## 6. Podmínky provádění díla

- 6.1. Zhotovitel je povinen provést Dílo v rozsahu vyplývajícím z této Smlouvy.
- 6.2. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy, normami a technickými podmínkami, platnými pro prováděné dílo v době uzavření Smlouvy i v době



provádění Díla. Zhotovitel odpovídá za dodržení veškerých obecně závazných právních předpisů rovněž ze strany všech osob, které se budou fyzicky podílet na provedení Díla, zejména pak za dodržení obecně závazných právních předpisů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. O těchto předpisech v rozsahu relevantním pro provedené Dílo je Zhotovitel povinen výše uvedené osoby prokazatelně proškolit.

- 6.3. Zhotovitel bude při plnění předmětu této Smlouvy postupovat s odbornou péčí. Zavazuje se dodržovat obecně závazné předpisy, technické normy a podmínky této Smlouvy. Zhotovitel se bude řídit výchozími podklady Objednatele, pokyny Objednatele, zápisy a dohodami oprávněných pracovníků smluvních stran a rozhodnutími a vyjádřeními kompetentních orgánů státní správy.
- 6.4. Zhotovitel je povinen zabezpečit místo plnění a jeho zařízení, a to v souladu s jeho potřebami, v souladu s dokumentací předanou Objednatelem, v souladu s dalšími požadavky Objednatele a v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb.
- 6.5. Zhotovitel je povinen umožnit Objednateli kontrolu provádění Díla a umožnit nerušený výkon technického dozoru stavebníka (dále jen „TDS“), autorského dozoru projektanta (dále jen „AD“), koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor BOZP“), kontrolu statutárním zástupcem příslušné ZŠ, popřípadě dalšími osobami pověřenými k tomu Objednatelem; a poskytnout jim potřebnou součinnost a podmínky pro výkon jejich funkce.
- 6.6. Pro účely kontroly průběhu provádění Díla organizuje Zhotovitel kontrolní dny. Kontrolní dny se budou konat za účasti zástupců obou smluvních stran. Harmonogram jednotlivých KD bude plánovat TDS Objednatele v součinnosti s oprávněnou osobou Zhotovitele. Kontrolní dny svolává Objednatel min. jednou za 14 dní. Z kontrolního dne provede TDS Objednatele nebo Objednatelem určený zástupce písemný zápis. Zhotovitel je povinen se řádně svolaného kontrolního dne zúčastnit. Změna termínů a stanovení periodicity termínů kontrolních dnů je výhradně na straně Objednatele.
- 6.7. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění Díla. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu s povinnostmi vyplývajícími ze Smlouvy nebo obecně závazných právních předpisů, je objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a Dílo prováděl řádným způsobem. Jestliže Zhotovitel tak neučiní ani v dostatečné přiměřené lhůtě, jedná se o porušení této Smlouvy, která opravňuje Objednatele k odstoupení od této Smlouvy.
- 6.8. Z jednání kontrolního dne bude Objednatelem vždy pořízen písemný zápis, který podepíší obě smluvní strany. Objednatel je oprávněn pořídit zápis prostřednictvím TDS Objednatele nebo Objednatelem určeným zástupcem.
- 6.9. Zhotovitel je také povinen vyzvat písemně anebo formou elektronické pošty a současně zápisem do zjišťovacího protokolu Objednatele ke kontrole a prověření prací, které v dalším postupu budou zakryty nebo se stanou nepřístupnými, a to minimálně 3 pracovní dny před zakrytím. Neučiní-li tak, je povinen na žádost Objednatele tyto práce, které byly zakryty nebo se staly nepřístupnými, na své náklady odkrýt a zase zakrýt.
- 6.10. Objednatel je oprávněn provádět kontrolu Díla prostřednictvím třetích stran určených Objednatelem.
- 6.11. Nedostatky či vady oznámené dle odst. 6.7. tohoto článku budou zaznamenány do stavebního deníku s uvedením termínu jejich bezplatného odstranění.
- 6.12. Zhotovitel se zavazuje používat stroje, mechanismy a jiné prostředky vhodné pro provedení Díla, tak aby Dílo bylo provedeno v požadované kvalitě a nedocházelo k poškozování zařízení a příslušenství ani jiného majetku.
- 6.13. Zhotovitel je povinen po dobu plnění této Smlouvy splňovat veškeré základní kvalifikační předpoklady či obdobné předpoklady nebo podmínky stanovené v zadávací dokumentaci. V případě, že Zhotovitel přestane splňovat jakýkoliv z těchto předpokladů, je povinen nejpozději do 5 pracovních dnů tuto skutečnost Objednateli ohlásit s tím, že do 10 pracovních dnů od oznámení této skutečnosti doloží veškeré potřebné doklady k opětovnému prokázání splnění těchto předpokladů.



## 7. Předání a převzetí díla

- 7.1. Po dokončení Díla / části Díla je Zhotovitel povinen jej fyzicky předat Objednateli v místě plnění a Objednatel je povinen jej převzít, nebude-li vykazovat vady. K převzetí Díla / části Díla je Zhotovitel povinen vyzvat Objednatele nejméně 5 pracovních dnů předem, a to e-mailem na adresy osob oprávněných jednat za Objednatele ve věcech technických. Objednatel je povinen se k předání Díla dostavit a případně přizvat TDS a AD.
- 7.2. Objednatel převezme Dílo / část Díla s vadami a nedodělkami, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání funkčnímu užívání Díla, ani jeho užívání podstatným způsobem neomezuje.
- 7.3. O předání a převzetí Díla / části Díla bude Objednatelem sepsán předávací protokol, ve kterém musí být výslovně uvedeno, zda Objednatel Dílo / část Díla přebírá či nikoliv. Pokud Objednatel Dílo převezme s drobnými vadami či nedodělkami nebránícími užívání, musí být tyto v předávacím protokolu uvedeny a musí být stanovena lhůta k jejich odstranění. Nedohodnou-li se smluvní strany na lhůtách pro odstranění vad, je Zhotovitel povinen vady odstranit ve lhůtě do 15 dnů ode dne předání Díla / části Díla. V případě neodstranění vad Zhotovitelem se použije ustanovení čl. 9 odst. 9.4 Smlouvy. V předávacím protokolu, event. jeho přílohách, musí být zejména uvedeno:
- označení Díla a příslušné předávané části, název a číslo projektu
  - označení Objednatele a Zhotovitele Díla,
  - číslo a datum uzavření Smlouvy o dílo,
  - evidenční údaje Díla,
  - zahájení a dokončení prací na zhotovovaném Díle,
  - seznam převzatých a odsouhlasených dodávek,
  - seznam provedených a odsouhlasených a služeb,
  - seznam převzaté a odsouhlasené kompletní dokumentace,
  - prohlášení Objednatele, zda Dílo přebírá či nikoliv, a v případě nepřevzetí jeho důvody,
  - datum a místo sepsání zápisu,
  - jména a podpisy zástupců Objednatele a Zhotovitele,
  - soupis vad a nedodělků nebránících užívání, pokud je Dílo obsahuje, s termínem jejich odstranění,
  - celková cena Díla / části Díla dle této Smlouvy.
- 7.4. Dílo jako celek se považuje za předané okamžikem, kdy je jeho úplné předání a převzetí v rozsahu dle této Smlouvy a jejích příloh potvrzeno oběma Smluvními stranami podpisem závěrečného (souhrnného) předávacího protokolu. Za Objednatele kontaktní osoba ve věcech technických, za Zhotovitele zástupce společnosti – kontaktní osoba ve věcech technických. Okamžikem předání Díla nebo jeho částí přechází na Objednatele odpovědnost za škody či ztráty protokolárně předaného materiálu.
- 7.5. Zhotovitel je povinen předat Objednateli níže uvedené doklady a/nebo dokumenty nezbytné pro následný provoz a údržbu objektů, strojního a technologického zařízení, a další uvedené dokumenty:
- projektová dokumentace skutečného provedení díla v elektronické formě na nepřepisovatelném nosiči (např. CD) v tiskovém formátu (pdf) a v editovatelném formátu; nedojde-li k odchylkám oproti projektové dokumentaci, která byla součástí zadávacího řízení, může Zhotovitel doložit původní dokumentaci s vyznačením nepodstatných odchylek ověřenou Zhotovitelem Díla (osobou zmocněnou jednat ve věcech technických);
  - harmonogram prací a dodávek dle skutečné realizace Díla;



- atesty použitých materiálů a doklady o požadovaných vlastnostech výrobků (včetně případných prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění);
- revize elektrického zařízení;
- provozní řád dodaných technologií a protokol o zaškolení jejich obsluhy, ve kterém budou stanoveny pevné intervaly údržby a čištění;
- závěrečná zpráva rozsahem a obsahem odpovídající požadavkům dokumentu IROP "Prokázání a kontrola naplnění standardu konektivity ve výzvách IROP" (infrastruktura základních a středních škol);
- provozní řád (nebo požadavky na úpravu provozního řádu) IT prostředí příslušné ZŠ ve vztahu k dodávce předmětu veřejné zakázky;
- průběžná fotodokumentace, z níž bude patrný postup realizace a řádné provádění všech důležitých prací – u každé části dodávky vždy 1x měsíčně, min. 5 fotografií – fotodokumentace bude předána v digitální podobě na CD nebo USB Objednateli společně s Dílem;
- dokumentace pro provoz a údržbu zařízení a výrobků a
- případně další potřebné doklady, které budou během realizace dohodnuty mezi Objednatel a Zhotovitelem v závislosti na charakteru dodávky.

Náklady na pořízení všech těchto dokladů jsou zahrnuty v ceně Díla.

## 8. Záruka za jakost díla a odpovědnost za vady

- 8.1. Zhotovitel především odpovídá za správnost a úplnost provedení předmětu Díla, za správnost a úplnost provedení všech prací na Díle uvedených v této Smlouvě včetně veškerých příloh a podle odpovídajících technologických předpisů a postupů, veškerých platných norem a souvisejících platných předpisů.
- 8.2. Zhotovitel dále odpovídá za to, že celé Dílo, i každá jeho jednotlivá část, bude bez jakýchkoliv vad, ať už věcných, právních nebo ostatních. Dílo nebo jeho část má vady, jestliže zejména neodpovídá výsledku určenému v této Smlouvě, neodpovídá účelu jeho využití, případně nemá vlastnosti výslovně stanovené touto Smlouvou, dokumentací, objednatel, platnými předpisy nebo nemá vlastnosti obvyklé.
- 8.3. Zhotovitel poskytuje záruku za jakost každé dílčí části Díla podle této Smlouvy podle níže uvedených požadavků, pokud projektová dokumentace, výkaz výměr nebo technická specifikace nestanoví jinak:
  - v délce trvání 60 měsíců pro datové rozvody v učebnách a jiných prostorách ZŠ,
  - v délce trvání 60 měsíců pro HW řešení vnitřní konektivity ZŠ,
  - v délce trvání 12 měsíců pro poskytnuté služby,
  - v délce trvání 24 měsíců pro ostatní nevyjmenované části Díla zahrnující materiální dodávky,a to ode dne předání a převzetí Díla jako celku v rozsahu dle této Smlouvy a jejích příloh na základě závěrečného (souhrnného) předávacího protokolu potvrzeného oběma smluvními stranami.
- 8.4. Zhotovitel po dobu záruky odpovídá za to, že jakost Díla bude odpovídat této Smlouvě a zejména všem dokumentům uvedeným v čl. 2 Smlouvy a příslušným normám, právním předpisům a směrnicím platným v době provádění Díla.
- 8.5. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé nedodržením záručních podmínek, opotřebením, neodbornou obsluhou a údržbou nebo zásahem vyšší moci.





- 8.6. Způsob a podmínky zajištění záručního servisu a dalších služeb Zhotovitele je upravena samostatnou Smlouvou o poskytování IT služeb uzavřenou mezi Objednatelem a Zhotovitelem.
- 8.7. Jakákoliv vada na Díle, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude Objednatelem oznámena bez zbytečného odkladu písemně Zhotoviteli.
- 8.8. V případě opravy nebo výměny vadných částí Díla se záruční doba Díla nebo jeho části prodlouží o dobu, po kterou nemohlo být Dílo nebo jeho část v důsledku zjištěné vady užíváno vůbec nebo mohlo být užíváno jen v omezeném rozsahu.
- 8.9. Reklamací lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamáce odeslaná Objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- 8.10. Odstranění vady nemá vliv na nárok Objednatele vůči Zhotoviteli na zaplacení smluvních pokut a náhradu škod souvisejících s vadami Díla.
- 8.11. Záruka za jakost konkrétního výrobku nebo části dodávky se prodlužuje o dobu, po kterou bude trvat odstraňování vad takového výrobku nebo části dodávky Zhotovitelem.
- 8.12. Dílo má vady, jestliže provedení Díla neodpovídá požadavkům uvedeným ve Smlouvě, příslušným právním předpisům, normám nebo jiné dokumentaci vztahující se k provedení Díla, popřípadě pokud neumožní užívání, k němuž bylo určeno a zhotoveno.
- 8.13. Zhotovitel je při odstraňování vad Díla povinen postupovat způsobem, který minimalizuje zásahy do ostatních částí Díla, které se zjištěnou poruchou přímo nesouvisí.

## 9. Smluvní pokuty

- 9.1. V případě, že Zhotovitel nedodrží závazný termín dokončení dílčího milníku provádění Díla stanovený v této Smlouvě, zavazuje se zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla za každý i započatý den prodlení, pokud prodloužení termínu dokončení díla nebylo v průběhu prací písemně odsouhlaseno Objednatelem.
- 9.2. V případě, že Zhotovitel nedodrží závazný termín dokončení Díla stanovený v této Smlouvě, zavazuje se zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny Díla včetně DPH za každý i započatý den prodlení, pokud prodloužení termínu dokončení Díla nebylo v průběhu prací písemně odsouhlaseno Objednatelem.
- 9.3. V případě prodlení Zhotovitele s vyklizením a vyčištěním staveniště u každého jednotlivého dílčího úseku díla, přičemž jednotlivým dílčím úsekem se rozumí každá jednotlivá ZŠ, má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 0,03 % ze smlouvené ceny díla bez DPH za každý i započatý kalendářní den prodlení.
- 9.4. V případě prodlení Zhotovitele se splněním termínu k odstranění vad a nedodělků sepsaných v předávacím protokolu má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 0,02 % z celkové ceny díla bez DPH za každý i započatý kalendářní den prodlení a za každou vadu či nedodělek. Touto pokutou není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody, včetně prokazatelného ušlého zisku a nákladů spojených s nemožností užívání díla či jeho části k určeným účelům.
- 9.5. V případě změny poddodavatele oproti Seznamu poddodavatelů uvedeném v nabídce Zhotovitele (Příloha č. 4 této Smlouvy) provedených bez souhlasu Objednatele má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 300 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti.
- 9.6. Zhotovitel zaplatí Objednateli smluvní pokutu v případě, že po dobu realizace díla nebude po celou pracovní dobu přítomna na staveništi osoba odpovědná za vedení stavby (stavbyvedoucí dle platné legislativy), a to za každý jednotlivý případ ve výši 5 000,- Kč.
- 9.7. V případě, že Zhotovitel poruší povinnost/i:
  - 9.7.1. zákazu kouření na staveništi, má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti,



- 9.7.2. zabezpečení vstupu na staveniště, má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti,
- 9.7.3. udržování okolí staveniště v řádném a uklizeném stavu, má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý jednotlivý případnými hlukovými limity apod.), má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti,
- 9.7.4. týkajících se ochrany životního prostředí, má Objednatel nárok porušení této povinnosti,
- 9.7.5. vyplývajících z předpisů týkajících se BOZP, plánu BOZP a pokynů a nařízení koordinátora BOZP, má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti,
- 9.7.6. týkajících se ochrany staveniště (např. v souvislosti s platnými hlukovými limity apod.) na smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti (touto pokutou není dotčena povinnost uhradit veškeré případné pokuty udělené správním orgánem),
- 9.7.7. zákazu pohybu mimo vymezené staveniště na smluvní pokutu ve výši 20 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti.
- 9.8. Objednatel informuje Zhotovitele a Zhotovitel bere na vědomí, že úhrada ceny za dílo bude provedena s využitím dotačních prostředků, získaných Objednatel a podléhajících kontrole z hlediska vykazování účelovosti jejich čerpání. Zhotovitel se zavazuje, že Objednateli nahradí veškeré škody a náklady, které mu vzniknou nebo budou muset být vynaloženy, pokud z důvodu porušení této Smlouvy Zhotovitelem vznikne Objednateli závazek vrátit dotaci nebo její část, nebo bude Objednateli uložen odvod za porušení rozpočtové kázně, poskytnutou na úhradu ceny za dílo, jejímu poskytovateli, a to i včetně penále případně vyměřeného jako důsledek porušení pravidel nakládání s veřejnými prostředky. To platí obdobně, pokud Zhotovitel znemožní řádný výkon kontroly orgánům, oprávněným ke kontrole účelnosti vynaložení dotačních prostředků, resp. nepředloží jimi požadované doklady.
- 9.9. Jestliže při prováděných kontrolách najde jakýkoliv dotčený kontrolní orgán pochybení ve fakturaci Zhotovitele, které bude spočívat ve fakturaci neoprávněných prací, dodávek či služeb, tj. prací, dodávek a služeb, které nebyly realizovány v objemu, ve kterém byla provedena fakturace, má Objednatel právo uplatnit vůči Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 100 % z hodnoty vzniklé neoprávněné fakturace.
- 9.10. V případě prodlení Zhotovitele s nastoupením k odstranění vady Díla je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každou vadu a každý i započatý den prodlení.
- 9.11. V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vady Díla je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každou vadu a každý i započatý den prodlení.
- 9.12. Zhotovitel je povinen poskytnout součinnost potřebnou k realizaci plnění Veřejné zakázky osobě Objednatele i dalším stranám označeným Objednatel jako osobě oprávněné, a to zejm., nikoli však výlučně, za účelem kontroly plnění Zhotovitele a za účelem koordinace a řízení (projektového managementu) realizace plnění Veřejné zakázky. V případě, že Zhotovitel takovou součinnost odmítne poskytnout nebo ji neposkytne, má Objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč, a to za každý jednotlivý případ.
- 9.13. V případě neúčasti zástupce Zhotovitele na kontrolním dni nebo na jednání svolaném mimo pravidelné kontrolní dny vyplývajícím z úkolů kontrolního dne je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každý případ porušení povinnosti za každý jednotlivý případ.
- 9.14. V případě nesplnění jednotlivého oprávněného konkrétního úkolu s určeným termínem z kontrolního dne v rámci koordinace prací dodavatelů v části 2 až 5 Veřejné zakázky (vedení projektového managementu) je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2 000 Kč za každý jednotlivý případ.



- 9.15. V případě, že Zhotovitel nebude provádět Dílo prostřednictvím osob realizačního týmu, jejichž prostřednictvím prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce podle čl. 11 odst. 11.2, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ a každý i započatý den, kdy porušení povinností Zhotovitele trvá.
- 9.16. V případě, že Zhotovitel neuzavře a/nebo nebude udržovat v platnosti pojištění odpovědnosti podle čl. 11 odst. 11.6, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý i jen započatý den prodlení.
- 9.17. V případě porušení jiné povinnosti Zhotovitele, pokud nezajistil nápravu ani v Objednatelem dodatečně poskytnuté přiměřené lhůtě, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové ceny Díla vč. DPH za každý jednotlivý případ a každý i započatý den, kdy porušení povinností Zhotovitele trvá.
- 9.18. Vedle smluvní pokuty má Objednatel právo na náhradu materiálních škod způsobených činnostmi Zhotovitele na majetku Objednatele v plné výši. Povinnost, jejíž splnění je zajištěno smluvní pokutou, zaplacením smluvní pokuty nezaniká.
- 9.19. Výše smluvní pokuty za každé jednotlivé porušení povinnosti se dohodou Smluvních stran omezuje na maximálně 10 % z celkové ceny Díla vč. DPH. V případě prodlení s provedením Díla / části Díla nebo s odstraněním vady Díla se výše smluvní pokuty omezuje na 50 % z celkové ceny Díla vč. DPH.

#### 10. Platnost a účinnost Smlouvy, zánik Smlouvy

- 10.1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření, tj. dnem jejího podpisu osobami oprávněnými zastupovat smluvní strany, a nabývá účinnosti zveřejněním v registru smluv.
- 10.2. Tato Smlouva zaniká řádným splněním sjednaných závazků dle této Smlouvy nebo za podmínek stanovených v následujících odstavcích tohoto článku.
- 10.3. Tuto Smlouvu lze zrušit:
- dohodou smluvních stran, jejíž součástí je i vypořádání vzájemných závazků a pohledávek;
  - odstoupením od Smlouvy v případech uvedených v občanském zákoníku nebo v této Smlouvě.
- 10.4. Ohrozí-li nebo zmaří-li Zhotovitel realizaci dohodnutého Díla dle Smlouvy, nebo podstatným způsobem poruší Smlouvu, má Objednatel právo od Smlouvy odstoupit.
- 10.5. Smluvní strany tímto sjednávají, že za podstatné porušení povinnosti, které dává druhé smluvní straně právo odstoupit od Smlouvy, považují zejména:
- prodlení Zhotovitele s provedením Díla či takové prodlení Zhotovitele s prováděním Díla, které prokazatelně ohrožuje konečný termín předání Díla – stejné účinky má i prohlášení Zhotovitele o tom, že termín nedodrží;
  - provádění Díla Zhotovitelem v rozporu s touto Smlouvou či bránění nebo znemožnění kontrol Díla, jestliže Zhotovitel nezajistí nápravu ani v přiměřené lhůtě po výzvě Objednatele;
  - postoupení Smlouvy třetí osobě bez souhlasu druhé smluvní strany;
  - zahájení insolvenčního řízení nebo likvidace Zhotovitele;
  - soustavným nebo zvláště hrubým porušením podmínek jakosti Díla, pokud kvalita prováděných prací nebude odpovídat podmínkám dohodnutým v této Smlouvě.
- 10.6. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě, že Objednatel je v prodlení s placením peněžitých částek Zhotoviteli dle této Smlouvy a toto prodlení trvá po dobu delší než 15 dnů a nezjedná nápravu ani do 15 dnů od doručení písemného oznámení Zhotovitele o takovém prodlení.
- 10.7. Odstoupení je účinné písemným oznámením a jeho doručením druhé straně.



- 10.8. V případě odstoupení od Smlouvy je Zhotovitel povinen zastavit provádění Díla, kromě činností, které jsou nezbytné pro předcházení vzniku škod, a předat Dílo včetně veškeré dokumentace Objednateli. V případě odstoupení od Smlouvy ohledně části plnění bude při fakturaci a placení již provedených částí Díla postupováno přiměřeně dle ustanovení čl. 4 této Smlouvy.
- 10.9. V případě, že Objednatel odstoupí od Smlouvy pro podstatné porušení povinnosti Zhotovitelem, má Objednatel vůči Zhotoviteli právo na náhradu nákladů spojených s dokončením Díla, a to ve výši, v jaké celkové náklady na provedení Díla (tj. cena, kterou je Objednatel povinen zaplatit Zhotoviteli, plus cena za dokončení Díla) přesáhnou cenu za provedení Díla sjednanou ve Smlouvě. Náhrada nákladů je splatná do 30 dnů ode dne, kdy bude Zhotovitel k jejich zaplacení Objednatelům vyzván.
- 10.10. Veškerá porušení povinností Zhotovitele, která mohou mít za následek odstoupení od této Smlouvy ze strany Objednatele, se bez dalšího považují za závažné pochybení při plnění smluvního vztahu.
- 10.11. Předčasné ukončení Smlouvy nemá vliv na ta práva a povinnosti smluvních stran, u nichž z jejich povahy či kontextu této Smlouvy vyplývá, že mají zůstat v účinnosti i po dni ukončení účinnosti této Smlouvy nebo mají vzniknout ke dni ukončení účinnosti této Smlouvy.

## 11. Další práva a povinnosti

- 11.1. Zhotovitel je oprávněn provádět Dílo prostřednictvím třetí osoby, jestliže ji uvedl v nabídce podané ve Veřejné zakázce, avšak vůči Objednateli odpovídá tak, jako kdyby Dílo prováděl sám. Poddodavatele, jehož prostřednictvím prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce, je Zhotovitel oprávněn změnit ve výjimečných případech a pouze s výslovným písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový poddodavatel musí splňovat kvalifikaci minimálně v rozsahu, v jakém byla prokázána ve Veřejné zakázce (tuto skutečnost je Zhotovitel povinen Objednateli prokázat příslušnými dokumenty či splněním všech požadavků dle zadávací dokumentace Veřejné zakázky společně se žádostí o souhlas se změnou). Změnu jiného poddodavatele je Zhotovitel povinen předem písemně oznámit Objednateli.
- 11.2. Zhotovitel je povinen provádět Dílo prostřednictvím osob realizačního týmu, jejichž prostřednictvím prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce. Změnit tyto osoby je Zhotovitel oprávněn pouze ve výjimečných případech a pouze s výslovným písemným souhlasem Objednatele, přičemž nové osoby realizačního týmu musí splňovat kvalifikaci minimálně v rozsahu, v jakém byla prokázána ve Veřejné zakázce (tuto skutečnost je Zhotovitel povinen Objednateli prokázat příslušnými dokumenty či splněním všech požadavků dle zadávací dokumentace Veřejné zakázky společně se žádostí o souhlas se změnou).
- 11.3. Zhotovitel je povinen Dílo specifikované v čl. 2 této Smlouvy provést osobně nebo jej může nechat provést pod svým osobním vedením v souladu s odst. 11.1 tohoto článku, avšak požadovaná výborná kvalita tak jak je vymezena touto Smlouvou, obecně platnými právními předpisy, technickými normami a ČSN musí být naplněna. Pokud porušením těchto předpisů či této Smlouvy vznikne škoda Objednateli nebo třetím osobám, nese jí ke své tíži pouze Zhotovitel.
- 11.4. Nebezpečí škody na Díle / části Díla nese Zhotovitel ode dne zpřístupnění místa plnění Díla do převzetí Díla / části Díla Objednatelům.
- 11.5. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou v souvislosti s prováděním Díla Objednateli i třetím osobám a je povinen ji v plném rozsahu nahradit.
- 11.6. Zhotovitel je povinen udržovat v planosti pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě minimálně v rozsahu 25 000 000 Kč (slovy: dvacet pět milionů korun českých), což je Zhotovitel povinen prokázat předložením příslušné pojistné Smlouvy nebo pojistného certifikátu před podpisem této Smlouvy a na výzvu Objednatele prokázat tuto skutečnost kdykoli v průběhu plnění (a to i opakovaně). Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu trvání této Smlouvy a po dobu záruční doby bude pojištěn ve smyslu tohoto ustanovení a že nedojde ke snížení limitu pojistného plnění pod hranici uvedenou v předchozí větě. V případě, že dojde k zániku pojištění, je Zhotovitel povinen o této skutečnosti neprodleně informovat Objednatele a ve lhůtě do 3 pracovních dnů



uzavřít pojistnou Smlouvu ve výše uvedeném rozsahu. Kopii pojistné Smlouvy nebo pojistný certifikát je Zhotovitel povinen předat Objednateli nejpozději při podpisu této Smlouvy a v případě jejích změn nebo uzavření nové pojistné Smlouvy nejpozději ve lhůtě do 3 pracovních dnů od takové změny.

- 11.7. Zhotovitel si je vědom skutečnosti, že Dílo bude financováno z IROP, a že porušení podmínek této Smlouvy může mít za následek neposkytnutí či krácení této dotace. Zhotovitel odpovídá za škodu, která Objednateli takto vznikne, a to až do výše celkové ceny Díla. V této souvislosti prohlašuje, že se seznámil s podmínkami dotace a Projektu, na které odkazuje preambule této Smlouvy.
- 11.8. Smluvní strany se zavazují, že v případě sporů v souvislosti s touto Smlouvou vynaloží veškeré úsilí, které lze spravedlivě požadovat, k tomu, aby tyto spory byly vyřešeny smírnou cestou, a teprve nebude-li dosaženo dohody, obrátí se na věcně a místně příslušný soud.
- 11.9. Zhotovitel je povinen zajišťovat plnění Díla kvalifikovaným způsobem a s odbornou péčí a k tomu účelu rovněž osoby provádějící činnosti dle této Smlouvy průběžně školit a kontrolovat.
- 11.10. Zhotovitel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně faktur minimálně po dobu 10 let od ukončení plnění. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji prodávající použít.
- 11.11. Zhotovitel je povinen minimálně do 31. 12. 2035 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Centra, MMR, MF, Evropské komise, Evropského účetního dvora (dále také „EÚD“), Nejvyššího kontrolního úřadu (dále také „NKÚ“), příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 11.12. Zhotovitel bere na vědomí, že kupující při realizaci projektu musí dodržet povinnosti vyplývající z pravidel financování stanovených v podmínkách programů pro příslušnou výzvu IROP a povinnosti vyplývající ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Tyto povinnosti je povinen přenést i na případné poddodavatele. Proávající se zavazuje poskytnout kupujícímu na vlastní náklady veškeré doklady související s realizací této Smlouvy a veřejné zakázky, na základě níž byla tato Smlouva uzavřena a které si vyžádají kontrolní orgány, a spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písmena e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů.
- 11.13. Zhotovitel se zavazuje provádět Dílo v souladu s platnými právními předpisy. S odpady bude nakládáno dle zák. č. 531/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- 11.14. Zhotovitel se zavazuje provádět Dílo takovým způsobem a v takovou dobu, aby docházelo k co možná nejmenšímu ovlivnění okolí (hluk, prach znečištění, ovlivnění dopravní situace, narušení výuky apod.).
- 11.15. Zhotovitel je povinen Objednateli neprodleně oznámit jakoukoliv skutečnost, která by mohla mít, byť i částečně, vliv na schopnost plnit jeho povinnosti vyplývající ze Smlouvy. Takovým oznámením není zbaven povinnosti nadále plnit své závazky vyplývající z této Smlouvy.
- 11.16. Zhotovitel je povinen zajistit:
  - a) Důstojné pracovní podmínky, plnění povinností vyplývajících z právních předpisů České republiky, zejména pak z předpisů pracovněprávních, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění Smlouvy budou podílet.
  - b) Plnění výše uvedených podmínek i u svých poddodavatelů, včetně řádného a včasného plnění finančních závazků svým poddodavatelům za podmínek vycházejících z této Smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a kupujícím.
  - c) Eliminaci dopadu na životní prostředí ve snaze o udržitelný rozvoj.



- d) Minimální produkci všech druhů odpadů, vzniklých v souvislosti s prováděním plnění, a v případě jejich vzniku bude v co největší míře usilovat o jejich další využití, recyklaci a další ekologicky šetrná řešení, a to i nad rámec povinností stanovených zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.
- e) V rámci dodavatelského řetězce minimálně rovnocenné platební podmínky, jako jsou sjednány s Objednatelem v této Smlouvě.

## 12. Doručování a osoby oprávněné jednat

12.1. Smluvní strany se dohodly, že zasílání a doručování všech písemností týkajících se jejich smluvního vztahu se řídí následujícími pravidly:

- a. Písemnosti se zasílají prostřednictvím veřejné datové sítě do datové schránky. Dokument, který byl dodán do datové schránky, je doručen okamžikem, kdy se do datové schránky přihlásí osoba, která má s ohledem na rozsah svého oprávnění přístup k dodanému dokumentu. Nepřihlásí-li se do datové schránky osoba podle předchozí věty ve lhůtě do 10 dnů ode dne, kdy byl dokument dodán do datové schránky, považuje se tento dokument za doručený posledním dnem této lhůty. Doručení dokumentu datovou schránkou má stejné právní účinky, jako doručení do vlastních rukou.
- b. Písemnosti lze také zasílat prostřednictvím držitele poštovní licence (poštou) doporučeně na adresu druhé smluvní strany uvedenou v záhlaví této Smlouvy nebo na adresu, kterou druhá smluvní strana odesílateli naposledy písemně oznámila jako svou adresu pro doručování, případně osobně. Odmítne-li adresát takto zaslano písemnost převzít, platí, že je tímto okamžikem doručena. Vrátil-li se písemnost odesílateli zpět z jiného důvodu, platí, že je doručena dnem, kdy ji pošta přeměrovala zpět k odesílateli.

12.2. Dokud některá ze smluvních stran nesdělí druhé straně jinou adresu pro doručování, je adresa pro doručování adresa uvedená u příslušné smluvní strany v záhlaví této Smlouvy.

12.3. Za smluvní strany jsou oprávněni jednat ve věcech technických, organizačních avšak bez oprávnění měnit Smlouvu:

- a. za Objednatele:

Osoba jednáající ve věcech technických: Tomáš Hájek, tel.: +420 475 271 795, e-mail: tomas.hajek@mag-ul.cz

dozor: Technický dozor stavebníka

Kontrola dokladů k realizaci Díla podle podmínek vyplývajících z poskytnuté dotace a uzavřené Smlouvy o dílo: Mgr. Tomáš Kočí, tel.: +420 475 27153, e-mail: tomas.koci@mag-ul.cz

Kontrola probíhajících dodávek a prací vyplývajících z uzavřené Smlouvy o dílo: zástupce Objednatele nebo jím pověřená osoba.

- b. za Zhotovitele:

[Redacted text block]

## 13. Závěrečná ustanovení



- 13.1. Právní vztahy touto Smlouvou neupravené se řídí právem České republiky, zejm. platnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 13.2. Výrazům, které nejsou v této Smlouvě výslovně definovány, je třeba připisovat stejný význam, jako je jim připisován jejich přílohami.
- 13.3. V případě rozporu mezi jednotlivými ustanoveními této Smlouvy se uplatní pro jejich výklad obecná interpretační pravidla.
- 13.4. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této Smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné a neúčinné novým ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného a neúčinného. Do té doby platí odpovídající úprava platných obecně závazných právních předpisů České republiky.
- 13.5. Dojde-li za dobu účinnosti této Smlouvy ke zrušení právního předpisu a jeho nahrazení novým právním předpisem věcně se dotýkajícím předmětu plnění dle této Smlouvy a bude-li mít tato změna podstatný dopad na podmínky plnění této Smlouvy, zavazují se smluvní strany zahájit jednání o uzavření dodatku, jehož předmětem bude úprava vzájemných smluvních vztahů tak, aby byl v maximální možné míře zachován předmět, účel a obsah této Smlouvy a aby bylo vyhověno podmínkám stanoveným navazující normou dle tohoto odstavce. V rámci tohoto jednání nebude Zhotovitel vznášet požadavky na navýšení ceny za provedení Díla s výjimkou případů, kdy takové navýšení bude objektivně a prokazatelně nezbytné k zachování předmětu, účelu a obsahu této Smlouvy. I v takovém případě však Zhotoviteli nevzniká bez dalšího nárok na sjednání navýšení jakékoli položky ceny za provedení Díla.
- 13.6. Veškeré spory, které vzniknou z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní, které se nepodaří vyřešit přednostně smírnou cestou, budou rozhodovány obecnými soudy.
- 13.7. Smluvní strany jsou seznámeny se skutečností, že Objednatel, jako orgán územní samosprávy, je povinen poskytovat informace vztahující se k jeho působnosti dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že žádný údaj v této Smlouvě, včetně jejích příloh, není označován za obchodní tajemství. Zhotovitel prohlašuje, že:
  - 13.7.1. Statutární město Ústí nad Labem je oprávněno, pokud postupuje dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, poskytovat veškeré informace o této Smlouvě a o jiných údajích tohoto závazkového právního vztahu, pokud nejsou v této Smlouvě uvedeny (např. o daňových dokladech, předávacích protokolech, nabídkách či jiných písemnostech),
  - 13.7.2. Veškeré údaje uvedené v této Smlouvě, popř. které jsou použity v rámci tohoto závazkového právního vztahu, a to i pokud jsou získány od třetích osob, nepodléhají povinnosti mlčenlivosti nebo jinému postupu směřujícímu k ochraně před zneužitím a zveřejněním.
- 13.8. Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnou formou v podobě vzestupně číslovaných dodatků. Dodatky nabývají platnosti v den, kdy byly podepsány oběma smluvními stranami, a účinnosti v den, kdy byly zveřejněny v registru smluv.
- 13.9. Smluvní strany berou na vědomí, že text Smlouvy je veřejně přístupnou listinou ve smyslu zákona o svobodném přístupu k informacím a že Statutární město Ústí nad Labem jako povinný subjekt má povinnost na žádost žadatele poskytnout informace o tomto smluvním vztahu včetně poskytnutí kopie Smlouvy. Smluvní strany dále souhlasí s kompletním zveřejněním této Smlouvy včetně osobních údajů v registru smluv zřízeném zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v platném znění, a to na dobu neurčitou za účelem transparentnosti veřejné správy.
- 13.10. O uzavření této Smlouvy rozhodla Rada Statutárního města Ústí nad Labem usnesením č. 634/25R/23 ze dne 25. 9. 2023.



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

13.11. Smlouva je uzavřena v elektronické podobě.

13.12. Smluvní strany si tuto Smlouvu řádně přečetly a svůj souhlas s jejím obsahem stvrzují svými podpisy.

13.13. Přílohy Smlouvy:

- a. Příloha č. 1: Změnový list
- b. Příloha č. 2: Podrobný položkový rozpočet a technická specifikace
- c. Příloha č. 3: Zadávací dokumentace Veřejné zakázky (příloha pevně nsvázaná)
- d. Příloha č. 4: Nabídka Zhotovitele ve Veřejné zakázce (příloha pevně nsvázaná)
- e. Příloha č. 5: Seznam poddodavatelů

Objednatel: 21.11.2023

Zhotovitel: 22.11.2023

.....  
Statutární město Ústí nad Labem  
PhDr. Ing. Petr Nedvědický  
primátor

.....  
AUTOCONT a.s.  
Ing. Zdeněk Chobot  
ředitel regionálního centra  
na základě plné moci





### PŘÍLOHA č. 1: ZMĚNOVÝ LIST

Změnový list č. .... ze dne .....	
Název projektu:	
Číslo smluvního vztahu:	
Název části Díla:	
Na základě oznámení Zhotovitele/Objednatele o skutečnostech, které vyžadují provést změnu smluvní dokumentace ve smyslu objednávky/bodu <b>doplnit odkazy</b> Smlouvy o dílo. Změna se týká technického řešení díla s dopadem na jeho smluvní cenu / termín dokončení díla.	
<u>Původní řešení dle smluvní dokumentace:</u>	
<u>Nové řešení:</u>	
<u>Zdůvodnění změny:</u>	
Realizací změny není dotčena kvalita díla ani ostatní smluvní podmínky a zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech. Případné dodatečné stavební práce plynoucí z realizace změny budou hrazeny v souladu s příslušnými smluvními podmínkami z prostředků Objednatele.	

Vliv změny na smluvní cenu:	ano/ne
Cena díla dle smluvního vztahu vč. DPH:	
Ponížení/navýšení ceny díla vč. DPH:	
Nová cena díla vč. DPH:	

Vliv změny na termín dokončení díla:	ano/ne
--------------------------------------	--------



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Termín dokončení díla dle smluvního vztahu:	
Nový termín dokončení díla:	

Oprávněný zástupce Zhotovitele (jméno, příjmení):

Datum:

Podpis:

Oprávněný zástupce Objednatele (jméno, příjmení):

Datum:

Podpis:

Příloha změnového listu:

Změnový položkový rozpočet



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

## PŘÍLOHA č. 2: PODROBNÝ POLOŽKOVÝ ROZPOČET A TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
	<b>Náklady z rozpočtů</b>	<b>25 766 763,00</b>	<b>31 177 783,23</b>
1.	Modernizace jazykové a IT učebny na ZŠ Palachova, Ústí nad Labem	6 694 377,00	8 100 196,17
2.	Modernizace učeben jazyků a digitechnologií na ZŠ a MŠ Nová v Ústí nad Labem	7 498 692,30	9 073 417,68
3.	Modernizace přírodovědné a IT učebny na ZŠ Neštémická, Ústí nad Labem	8 171 008,60	9 886 920,41
4.	Modernizace jazykové a IT učebny na ZŠ Jitřní, Ústí nad Labem	3 402 685,10	4 117 248,97

### 4. KONEKTIVITA (aktivní prvky, WiFi, bezpečnost) + STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Základní škola Palachova 400/37, Ústí nad Labem



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Výkaz / Výměr	KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost	01/2023
Místo:	Základní škola Palachova 400/37, Ústí nad Labem	

zařízení	parametry	množ. jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>Firewall</b>				
Firewall	Integrovaná bezpečnostní brána NGFW pro inspekci provozu, kontrolou aplikací, IPS, detekcí malware (antivirus, mobilní malware, Botnet, CDR), filtrování webového přístupu, antispam, podpora HA clusteru, 1x USB port, 1x konzolový port, min. 2x 1Gbps RJ45 WAN porty, min. 1x Gbps DMZ port, min. 10x Gbps RJ45 porty, min. 2x 10 Gbps SFP+ sloty, min. 4x Gbps SFP sloty. propustnost stavového firewallu min. 18/18/8 Gbps (1518/512/64 bytů UDP paketů), min. 15000 současných VPN spojení (Client to GW), min. počet současných TCP spojení 1.4 mil., min. propustnost IPSec VPN 10.5 Gbps, min. počet firewallových pravidel 9000, min. počet nových nových TCP relací/sekunda 50000, podpora L3, podpora IPv4/IPv6 vč. filtrace, montáž do 19" rozvaděče max. 1U, správa prostřednictvím www rozhraní, certifikace ICSA Labs: Firewall, SSL VPN, IPS, Antivirus, IPsec, podpora duálního napájení, podpora redundantní konfigurace - spojení několika firewallů	1 ks	58 890,00 Kč	58 890,00 Kč
Licence k firewallu	záruka 5 let 24x7, s výměnou NBD, upgrade OS a firmware a všech služeb NGFW (aplikační kontrola, IPS, AV, Botnet IP/doména, služby mobilního malware, web filtrování, antispam, řízení provozu)	1 ks	206 110,00 Kč	206 110,00 Kč
Sandbox	Řešení (cloud/HW appliance) pro detekci hrozeb s dynamickou analýzou k identifikaci neznámého škodlivého SW. Dostupnost 99,95% (24x7x365). Doba ukončení cílové analýzy min. 1x / hod., antivirový sken, emulace, virtuální karanténa.	1 ks	32 300,00 Kč	32 300,00 Kč
<b>Agregační přepínač</b>				



Přepínač typ 1	Centrálně řízený agregační přepínač L2/L3, min. 24x 10Gbps SFP+ a 2x 100 Gb QSFP28 porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, min. přepínací kapacita full duplex 880 Gbps, výkon min. 1300 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 64 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6 Dual Stack směrování, podpora statického a dynamického směrování OSPFv2, RIPv2, VRRP, BGP, ISIS, min. 20 K záznamů v routovací tabulce, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 8021x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, Dynamic VLAN), sFlow, export netflow nebo ekvivalet, min. 2000 ACL pravidel, Dynamic ARP inspekce, podpora Multi-Chassis Link Agregace, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvě OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP, redundantní napájecí zdroje vyměnitelné za provozu napájení, , vyhrazený 1 Gbps port pro out-of-band management	1 ks	313 700,00 Kč	313 700,00 Kč
Licence k přepínači typ 1	Licence pro centrální správu, podporu 24x7, záruční pokročilou výměnu hardwaru (NBD) na 5 let.	1 ks	122 983,00 Kč	122 983,00 Kč
<b>Přístupové přepínače</b>				
Přepínač typ 2	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 48x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na všech portech (48), min. 740W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 175 Gbps, výkon min. 260 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvě OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP	9 ks	48 975,00 Kč	440 775,00 Kč
Licence k přepínači typ 2	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	9 ks	12 700,00 Kč	114 300,00 Kč
<b>WiFi AP</b>				



WiFi přístupový bod typ 1	Centrálně řízený Wi-Fi 6 přístupový bod, 3+1 nezávislé radiové části (2,4GHz + 5GHz + 2,4/5GHz skenování + Bluetooth), interní antény, MIMO 2x2, max. propustnost 2,4GHz = 500Mbps / 5GHz=1200Gbps, 1Gbps Base-T RJ45 port, napájení PoE 802.3at, počet současných SSID min 14, typ plná podpora IEEE 802.1x včetně přiřazování klientů do VLAN, typ autentifikace WPA3 PSK a Enterprise , Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist, IEEE standardy - 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.11Q, 802.11X, 802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az. Pokročilé vlastnosti 802.11 - OFDMA, BSS Coloring, UL MU-MIMO 802.11x, DL-MU-MIMO. Počet klientů na 1 rádiovou část min 500, trvalé skenování/monitorování frekvenčního pásma s podporou Rogue Scan Radio, WIPS / WIDS Radio Modes, Packet Sniffer Mode, Spectrum Analyzer. Včetně montážního materiálu na stěnu a strop	48 ks	13 367,00 Kč	641 616,00 Kč
Licence k WiFi přístupovému bodu typ 1 Licence pro centrální zprávu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.		48 ks	3 850,00 Kč	184 800,00 Kč
<b>Zařízení pro sběr logů</b>				
Zařízení pro sběr logů	Zařízení pro sběr logů, analýzu a reporting provozu v LAN, integrované do jednoho uceleného systému (virtuální appliance nebo HW zařízení), poskytnutí centralizované analýzy bezpečnostních událostí, forenzní výzkum, reporting, těžbu dat. Kapacita úložného prostoru pro uchování logů a ostatních dat min. na 2 měsíce. Protokoly a zdroje logů min. syslog, TCP, UDP, HTTP, AMQP, JSON, SNMP, netflow, REST API, textové soubory, Radius, Active Directory, MS SQL databáze, Windows Event Log - včetně rozšířených "Applications and Services Logs". Uživatelské parsování logů včetně modelování, normalizace a doplňování logů, geolokace. 1000 EPS (event per second), 5000 FPM (flows per minute). Grafické uživatelské a administrátorské rozhraní, integrace s LDAP.	1 ks	169 100,00 Kč	169 100,00 Kč
Licence pro zařízení na sběr logů	Licence pro podporu, pokročilá výměna hardwaru (NBD), firmware a obecné aktualizace na 5 let.	1 ks	85 968,00 Kč	85 968,00 Kč
<b>Transceivery</b>				
Transceiver metalický SFP Gig	SFP transceiver 1,25Gbps, 1000BASE-T, UTP Cat5, 100m, RJ-45 pro přepínače	6 ks	3 608,00 Kč	21 648,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Transceiver optický SX Gig	SFP+ transceiver 10Gbps, SM, 1 km, diagnostika, pro přepínače a firewall	44 ks	3 608,00 Kč	158 752,00 Kč
<b>Server</b>				
Server	CPU min. 40 000 bodů ( <a href="https://www.cpubenchmark.net">https://www.cpubenchmark.net</a> ), max 16 jader, DDR4-3200 1x Servisní modul s podporou KVM nezávislou na operačním systému 1x 2.5 Chassis with up to 10 Hard Drives 1x LCD rámeček, stavové a chybové informace 128 GB RAM, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, full balanced 8x 1.2TB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive 1x kontrolérová karta + 2x M.2 Sticks 240G (RAID 1) 1x RAID Controller Card, 8GB storage capacity 1x Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W 2x C13 to C14, PDU Style, 2m, napájecí kabel 1x Šifrovací a bezpečnostní modul TPM 1x síťová karta Dual Port 10GbE SFP+ a Dual Port 1GbE, rNDC 1x Power Saving Active Power Controller 1x Příslušenství pro montáž do 19" rozvaděče s organizérem kabelů	1 ks	260 525,00 Kč	260 525,00 Kč
Servisní podpora 5 let NBD onsite	Servisní podpora 5 let NBD onsite pro server	1 ks	16 020,00 Kč	16 020,00 Kč
<b>UPS serveru</b>				
UPS	Online UPS s dvojitou konverzí, 3000W/3000VA, jednofázová 230V, IEC C19, 2 samostatně řízené čtveřice výstupních zásuvek IEC C13, USB pro komunikaci se serverem, LCD displej, rackové provedení max 2U včetně montážního materiálu do racku, podpora připojení externích baterií pro prodloužení doby zálohování. Záruka 36 měsíců	1 ks	17 741,00 Kč	17 741,00 Kč
<b>OS, licence klienti</b>				
Server - operační systém	Operační systém v aktuální verzi zajišťující programové vybavení pro server na hardwarové úrovni, s podporou až 2 virtuálních strojů a paměti až 4TB, bez uživatelských a přístupových limitů, podpora serverové virtualizace a kontejnerů, nativní podpora běhu Windows 64 bit aplikací	2 ks	7 246,00 Kč	14 492,00 Kč
Přístupová uživatelská licence	Přístupové uživatelské licence zajišťující uživateli přístup k serverové části	500 ks	251,00 Kč	125 500,00 Kč
<b>Celkem materiál aktivní prvky</b>				<b>2 985 220,00 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Instalace, konfigurace	1 ks	480 000,00 Kč	480 000,00 Kč
Doprava	1 ks	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč
<b>Celkem ostatní</b>			<b>510 000,00 Kč</b>

**Celkem Konektivita bez DPH**

**3 495 220,00 Kč**

<b>VÝKAZ VÝMĚR</b>	<b>MODERNIZACE JAZYKOVÉ A IT UČEBNY NA ZŠ PALACHOVA, ÚSTÍ NAD LABEM</b>			
<b>Část:</b>	<b>Strukturovaná kabeláž</b>			
<b>Místo:</b>	Základní škola ul. Palachova 400/37 400 01 Ústí Nad Labem	PŘÍLOHA	D.1.4b.08 – 01/2023	
<b>MATERIÁL</b>				
obj.číslo	Popis	množ. jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>kabeláž UTP</b>				
C6U-B2ca-Rlx-305OR	C6U-B2ca-Rlx-305OR kabel U/UTP, kat. 6, HFFR-LS, B2ca s1a d1 a1, 305m cívka, oranžový	58 bal 305m	8 844,00 Kč	512 952,00 Kč
C6U-B2ca-Rlx-305OR	C6U-B2ca-Rlx-305OR kabel U/UTP, kat. 6, HFFR-LS, B2ca s1a d1 a1, 305m cívka, oranžový - provizorní zapojení zásuvek ze stávajícího datového rozvaděče v učebně PC	1 bal 305m	8 844,00 Kč	8 844,00 Kč
C6CJAKU002	nestíněný keystone TJ45 Cat.6 beznástrojový, šedý, LEVITON	321 ks	131,00 Kč	42 051,00 Kč
MMCUNILGD45001	45 x 45mm European Style Double Shuttered Module - Accepts 2 x RJ-45 Jack	197 ks	46,00 Kč	9 062,00 Kč





Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

MMCWDOUNI115	80mm x 80mm Continental style UNI Range faceplate - (Rounded Corner)- WHITE)	197	ks	102,00 Kč	20 094,00 Kč
MMCWDOUNI116	80x80x33mm Continental style UNI Range backbox - (Rounded Corner)- WHITE	197	ks	107,00 Kč	21 079,00 Kč
C6CPNLU24012M	Cat6Plus 24 Port Unscreened Patch Panel 1U 110 IDC 568A/B Wired Black with cable management	18	ks	2 073,00 Kč	37 314,00 Kč
	Konektor RJ45	10	ks	10,00 Kč	100,00 Kč
	Drobný materiál, pásky, štítky atd.atd				
STAHPAS	suchý zip, šířka 20mm, délka 20mm, černý	1	bal	416,00 Kč	416,00 Kč
PLT2M-M	kabelová vázací páska 203mm délka,nylon6.6, natural,balení 1000ks	1	bal	864,00 Kč	864,00 Kč
PLT4H-TL	kabelová vázací páska 368mm délka,nylon6.6, natural,balení 250ks	4	bal	1 060,00 Kč	4 240,00 Kč
<b>přípojné kabely metalické</b>					
C6CPCU005-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 0,5m	120	ks	85,00 Kč	10 200,00 Kč
C6CPCU010-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 1m	180	ks	118,00 Kč	21 240,00 Kč
C6CPCU020-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 2m	150	ks	130,00 Kč	19 500,00 Kč
C6CPCU030-888BB	LEVITON C6CPCU030-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 3m, šedý	50	ks	140,00 Kč	7 000,00 Kč
C6CPCU050-888BB	LEVITON C6CPCU050-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 5m, šedý	10	ks	173,00 Kč	1 730,00 Kč
C6CPCU100-888BB	LEVITON C6CPCU100-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 10m, šedý	5	ks	277,00 Kč	1 385,00 Kč
<b>rozvaděče</b>					
RM7-42-80/100-B	montovaný rozvaděč mSEVEN, výška 42U, šířka 800mm, hloubka 1000mm	1	ks	21 380,00 Kč	21 380,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

DP-VEL-04/100-H	19" ventilační jednotka, 4x ventilační jednotka, 4x ventilátor, 230V, s termostatem, horní, dolní montáž	1 ks	5 001,00 Kč	5 001,00 Kč
DP-VER-061-H	rám pro instalaci DP-VEN-04,6 do horního nebo spodního rámu rozvaděče hloubky 1000 mm, černá	1 ks	740,00 Kč	740,00 Kč
RUN-18-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, výška 18U, hloubka 600 mm	2 ks	5 638,00 Kč	11 276,00 Kč
DP-LV-N18	19" vertikální lišty, v. 18U, bal=1 pár	2 ks	615,00 Kč	1 230,00 Kč
DP-VE-01-H	Náhradní ventilátor s mřížkou, 230V, bez termostatu, černý, CONTEG	4 ks	941,00 Kč	3 764,00 Kč
ID-EO-TC	Termostat pro chlazení, spínací, CONTEG	2 ks	403,00 Kč	806,00 Kč
RUN-15-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, 19", v. 15U (758mm), h. 600mm, š. 600mm, nedělený, PREMIUM, šedý	2 ks	5 189,00 Kč	10 378,00 Kč
RUN-12-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, 19", v. 12U (624mm), h. 600mm, š. 600mm, nedělený, PREMIUM, šedý	1 ks	4 689,00 Kč	4 689,00 Kč
DP-VEN-02-H	ventilační jednotka, 2x ventilátor, 230V, s termostatem, 19", černá	2 ks	4 694,00 Kč	9 388,00 Kč
DP-RP-08-UTEF-IEEC14	Napájecí panel, 8xUTE, 250V, 10A pojistka, 19", 2,8m kabel se zástrčkou IEC 320 C14, CONTEG	7 ks	2 003,00 Kč	14 021,00 Kč
DP-PT-550-H	police ukládací, h. 550mm, 19", 1U, 20kg, podpěry, RAL9005	3 ks	844,00 Kč	2 532,00 Kč
DP-PT-450-H	19" ukládací police s podpěrami, hloubka 450mm, 1U, barva černá	5 ks	658,00 Kč	3 290,00 Kč
DP-PO-PD	Podpěra police 298mm	8 ks	206,00 Kč	1 648,00 Kč
DP-KO-H1	Zátěžová nebrzděná kolečka	1 pár	1 361,00 Kč	1 361,00 Kč
DP-KO-H2	Zátěžová brzděná kolečka	1 kspár	1 809,00 Kč	1 809,00 Kč
DP-VP-K02-H	Vázací panel, 1U, 19", jednostranný, plastový kanál 40x60mm, RAL9005	27 ks	416,00 Kč	11 232,00 Kč
	Montážní sada 100ks	4 ks	719,00 Kč	2 876,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

	Drobný materiál,	1 ks	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>UPS</b>				
UPS2000	UPS 2000VA, online s dvojitou konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 50 cm	5 ks	32 260,00 Kč	161 300,00 Kč
<b>optické propojení rozvaděčů (R1-RMAN,R1-R0,R1-R2,R1-R3,R1-R3A,R1-R4)</b>				
FPCC1SXSM12LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 6xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	6 ks	3 316,00 Kč	19 896,00 Kč
FPCC1SXSM24LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 12xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	1 ks	4 104,00 Kč	4 104,00 Kč
FPCC1SXSM48LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 24xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	1 ks	6 347,00 Kč	6 347,00 Kč
T5PLS-24F	optická kazeta pro 24 svárů, LEVITON	9 ks	1 377,00 Kč	12 393,00 Kč
	Ochranná svárů	144 ks	5,00 Kč	720,00 Kč
HOTLC008001	pigtail LC/PC, SM, délka 1m, LEVITON	144 ks	102,00 Kč	14 688,00 Kč
GF008PDC12LU-Eca	12 fibre Singlemode G652D – Premise Distribution Cable-LSHF/LSZH-EuroClass-Black	410 m	33,00 Kč	13 530,00 Kč
	Drobný materiál	1 cpl	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>přípojný kabely optické</b>				
HOPLC008010LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 1m, LEVITON	22 ks	405,00 Kč	8 910,00 Kč
HOPLC008020LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 2m, LEVITON	22 ks	432,00 Kč	9 504,00 Kč
LC/P-SC/P-1-SDL	LC/P-SC/P-1-SDL optický propojovací kabel LC/PC-SC/PC duplex SM 9/125um 1m	2 ks	351,00 Kč	702,00 Kč
LC/P-SC/P-2-SDL	LC/P-SC/P-1-SDL optický propojovací kabel LC/PC-SC/PC duplex SM 9/125um 2m	2 ks	372,00 Kč	744,00 Kč
<b>nosné prvky kabeláží</b>				



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

1186848	LISTA LHD 40X20 HD 2M	1332m	45,00 Kč	59 940,00 Kč
1186844	LISTA LHD 40X40 HD 2M	226m	71,00 Kč	16 046,00 Kč
1186845	LIŠTA LH 60X40 HD 2M	220m	126,00 Kč	27 720,00 Kč
1168400	Parapetní žlab KOPOS EKD 80x40 HD 2m bílá	10m	174,00 Kč	1 740,00 Kč
1166711	Parapetní žlab KOPOS EKD 100x40 HD 2m bílá	18m	207,00 Kč	3 726,00 Kč
1214143	Parapetní žlab KOPOS EKD 120x40 HD 2m bílá	28m	236,00 Kč	6 608,00 Kč
1185968	TRUBKA KOPOFLEX 50 KF 09050 BA	50m	39,00 Kč	1 950,00 Kč
	příslušenství k lištám tvarovky	1cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
<b>PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKY</b>				
	Protipožární disky, tmely, pěny atd.dle počtu kab. Pr. 20-100mm před.poč.75ks	1cpl	58 200,00 Kč	58 200,00 Kč
<b>ostatní</b>				
	montážní materiál (šrouby, vruty, hmoždinky, pásy apod.)	1cpl	25 000,00 Kč	25 000,00 Kč
<b>Celkem materiál strukturovaná kabeláž</b>				<b>1 322 460,00 Kč</b>
<b>Drážky a trubkování, demontáž stávající LAN v učebně IT a cizích jazyků - VV stavby</b>				
<b>Rozpočet:</b>	<b>STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ</b>			
<b>Místo:</b>	Základní škola ul. Palachova 400/37 400 01 Ústí Nad Labem			
	<b>MONTÁŽE</b>			
	Popis	množ. jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Pokládka UTP kabelů	17690m	27,00 Kč	477 630,00 Kč
Pokládka UTP kabelu- provizorní napojení zásuvek z setávajícího datového rozvaděče	305m	27,00 Kč	8 235,00 Kč
pokládka optických kabelů	410m	47,25 Kč	19 372,50 Kč
montáž nosných prvků	1 cpl	321 995,00 Kč	321 995,00 Kč
průrazy, jádrové vrtání včetně začištění	1 cpl	226 500,00 Kč	226 500,00 Kč
montáž 19" rozvaděče	6ks	5 400,00 Kč	32 400,00 Kč
nazbrojení rozvaděče SK	7ks	4 050,00 Kč	28 350,00 Kč
zakončení optických kabelů	11ks	1 620,00 Kč	17 820,00 Kč
zapojení modulu RJ45	642ks	114,75 Kč	73 669,50 Kč
montáž zásuvky SK	197ks	175,50 Kč	34 573,50 Kč
kompletace rozvaděče FO	8ks	3 375,00 Kč	27 000,00 Kč
svár na vlákne SM	144ks	526,50 Kč	75 816,00 Kč
Měření optického vlákna oboustranné PM+- reflektormetrické vč. protokolu	72ks	675,00 Kč	48 600,00 Kč
vypracování výrobní dokumentace	1 cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
koordinace mezi profesemi	1 cpl	33 750,00 Kč	33 750,00 Kč
Provizorní napojení zásuvek z RD Výpočetní techniky + koordinace s IT pracovníkem	1 Kpl	14 850,00 Kč	14 850,00 Kč
PROTIPOŽÁRNÍ ucpávky včetně dokumentace	1k	128 250,00 Kč	128 250,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

úklid po montážních činnostech, přesuny hmot	1 cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
demontáž starých nevyhovujících rozvodů SK v objektu	1 cpl	87 750,00 Kč	87 750,00 Kč
Dokumentace skutečného provedení	1 cpl	20 250,00 Kč	20 250,00 Kč
Certifikace LAN Měření portů LAN	321 port	175,50 Kč	56 335,50 Kč
dopravní náklady	1 ks	33 750,00 Kč	33 750,00 Kč
<b>Celkem montážní práce</b>			<b>1 847 897,00 Kč</b>
<b>Drážky a trubkování, demontáž stávající LAN v učebně IT a cizích jazyků - VV stavby</b>			
<b>Celkem SK bez DPH</b>			<b>3 170 357,00 Kč</b>

<b>SOUHRN Základní škola Základní škola ul. Palachova 400/37 400 01 Ústí Nad Labem</b>	
KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost	3 495 220,00 Kč
Strukturovaná kabeláž	3 170 357,00 Kč
Zařízení staveniště, bezpečnostní tabulky, popisky, značky	5 000,00 Kč
Zkušební provoz, revize, provozní knihy	11 500,00 Kč
Likvidace odpadů	12 300,00 Kč
<b>Celkem KONEKTIVITA a STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ bez DPH</b>	<b>6 694 377,00 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

#### 4. KONEKTIVITA (aktivní prvky, WiFi, bezpečnost) + STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Základní škola a Mateřská škola, Nová 1432/5, 400 03 Ústí nad Labem-Střekov

Výkaz / Výměr

KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost

01/2023

Místo:

Základní škola a Mateřská škola, Nová 1432/5, 400 03 Ústí nad Labem-Střekov

zařízení	parametry	množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
Firewall	Integrovaná bezpečnostní brána NGFW pro inspekci provozu, kontrolou aplikací, IPS, detekci malware (antivirus, mobilní malware, Botnet, CDR), filtrování webového přístupu, antispam, podpora HA clusteru, 1x USB port, 1x konzolový port, min. 2x 1Gbps RJ45 WAN porty, min. 1x Gbps DMZ port, min. 10x Gbps RJ45 porty, min. 2x 10 Gbps SFP+ sloty, min. 4x Gbps SFP sloty. propustnost stavového firewallu min. 18/18/8 Gbps (1518/512/64 bytů UDP paketů), min. 15000 současných VPN spojení (Client to GW), min. počet současných TCP spojení 1.4 mil., min. propustnost IPSec VPN 10.5 Gbps, min. počet firewallových pravidel 9000, min. počet nových nových TCP relací/sekunda 50000, podpora L3, podpora IPv4/IPv6 vč. filtrace, montáž do 19" rozvaděče max. 1U, správa prostřednictvím www rozhraní, certifikace ICSA Labs: Firewall, SSL VPN, IPS, Antivirus, IPsec, podpora duálního napájení, podpora redundantní konfigurace - spojení několika firewallů	1	ks	58 890,00 Kč	58 890,00 Kč
Licence k firewallu	záruka 5 let 24x7, s výměnou NBD, upgrade OS a firmware a všech služeb NGFW (aplikační kontrola, IPS, AV, Botnet IP/doména, služby mobilního malware, web filtrování, antispam, řízení provozu)	1	ks	206 110,00 Kč	206 110,00 Kč
Sandbox	Řešení (cloud/HW appliance) pro detekci hrozeb s dynamickou analýzou k identifikaci neznámého škodlivého SW. Dostupnost 99,95% (24x7x365). Doba ukončení cílové analýzy min. 1x / hod., antivirový sken, emulace, virtuální karanténa.	1	ks	32 300,00 Kč	32 300,00 Kč
<b>Agregační přepínač</b>					



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Přepínač typ 1	Centrálně řízený agregační přepínač L2/L3, min. 24x 10Gbps SFP+ a 2x 100 Gb QSFP28 porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, min. přepínací kapacita full duplex 880 Gbps, výkon min. 1300 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 64 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6 Dual Stack směrování, podpora statického a dynamického směrování OSPFv2, RIPv2, VRRP, BGP, ISIS, min. 20 K záznamů v routovací tabulce, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 8021x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, Dynamic VLAN), sFlow, export netflow nebo ekvivalet, min. 2000 ACL pravidel, Dynamic ARP inspekce, podpora Multi-Chassis Link Agregace, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvě OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, podpora SNMP v1/v2c/v3, STNP, redundantní napájecí zdroje vyměnitelné za provozu napájení, , vyhrazený 1 Gbps port pro out-of-band management	1 ks	313 700,00 Kč	313 700,00 Kč
Licence k přepínači typ 1	Licence pro centrální správu, podporu 24x7, záruční pokročilou výměnu hardwaru (NBD) na 5 let.	1 ks	122 983,00 Kč	122 983,00 Kč
<b>Přístupové přepínače</b>				
Přepínač typ 2	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 48x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na všech portech (48), min. 740W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 175 Gbps, výkon min. 260 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvě OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, STNP	8 ks	48 975,00 Kč	391 800,00 Kč
Licence k přepínači typ 2	Licence pro centrální zprávu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	8 ks	12 700,00 Kč	101 600,00 Kč





Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Přepínač typ 3	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 24x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na min. 185 W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita fullduplex 128 Gbps, výkon min. 190 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTp	2 ks	34 057,00 Kč	68 114,00 Kč
Licence k přepínači typ 3	Licence pro centrální zprávu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	2 ks	2 100,00 Kč	4 200,00 Kč
Přepínač typ 4	Centrálně řízený přístupový přepínač L2/L3, 24x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita fullduplex 128 Gbps, výkon min. 190 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTp	1 ks	16 200,00 Kč	16 200,00 Kč
Licence k přepínači typ 4	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	1 ks	1 800,00 Kč	1 800,00 Kč
<b>WiFi AP</b>				
WiFi přístupový bod typ 1	Centrálně řízený Wi-Fi 6 přístupový bod, 3+1 nezávislé rádiové části (2,4GHz + 5GHz + 2,4/5GHz skenování + Bluetooth), interní antény, MIMO 2x2, max. propustnost 2,4GHz = 500Mbps / 5GHz=1200Gbps, 1Gbps Base-T RJ45 port, napájení PoE 802.3at, počet současných SSID min 14, typ plná podpora IEEE 802.1x včetně přiřazování klientů do VLAN, typ autentifikace WPA3 PSK a Enterprise, Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist, IEEE standardy - 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.1Q, 802.1X, 802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az. Pokročilé vlastnosti 802.11 - OFDMA, BSS Coloring, UL MU-MIMO 802.11x, DL-MU-MIMO. Počet klientů na 1 rádiovou část min 500, trvalé skenování/monitorování frekvenčního pásma s podporou Rogue Scan Radio, WIPS / WIDS Radio Modes, Packet Sniffer Mode, Spectrum Analyzer. Včetně montážního materiálu na stěnu a strop	61 ks	13 367,00 Kč	815 387,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Licence k WiFi přístupovému bodu typ 1	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	61 ks	3 850,00 Kč	234 850,00 Kč
<b>Zařízení pro sběr logů</b>				
Zařízení pro sběr logů	Zařízení pro sběr logů, analýzu a reporting provozu v LAN, integrované do jednoho uceleného systému (virtuální appliance nebo HW zařízení), poskytnutí centralizované analýzy bezpečnostních událostí, forenzní výzkum, reporting, těžbu dat. Kapacita úložného prostoru pro uchování logů a ostatních dat min. na 2 měsíce. Protokoly a zdroje logů min. syslog, TCP, UDP, HTTP, AMQP, JSON, SNMP, netflow, REST API, textové soubory, Radius, Active Directory, MS SQL databáze, Windows Event Log - včetně rozšířených "Applications and Services Logs". Uživatelské parsování logů včetně modelování, normalizace a doplňování logů, geolokace. 1000 EPS (event per second), 5000 FPM (flows per minute). Grafické uživatelské a administrátorské rozhraní, integrace s LDAP.	1 ks	169 100,00 Kč	169 100,00 Kč
Licence pro zařízení na sběr logů	Licence pro podporu, pokročilá výměna hardwaru (NBD), firmware a obecné aktualizace na 5 let.	1 ks	3 850,00 Kč	3 850,00 Kč
<b>Transceivery</b>				
Transceiver metalický SFP Gig	SFP transceiver 1,25Gbps, 1000BASE-T, UTP Cat5, 100m, RJ-45 pro přepínače	10 ks	3 608,00 Kč	36 080,00 Kč
Transceiver optický SX Gig	SFP+ transceiver 10Gbps, SM, 1 km, diagnostika, pro přepínače a firewall	52 ks	3 608,00 Kč	187 616,00 Kč
<b>Server</b>				
Server	CPU min. 40 000 bodů ( <a href="https://www.cpubenchmark.net/">https://www.cpubenchmark.net/</a> ), max 16 jader, DDR4-3200 1x Servisní modul s podporou KVM nezávislou na operačním systému 1x 2.5 Chassis with up to 10 Hard Drives 1x LCD rámeček, stavové a chybové informace 128 GB RAM, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, full balanced 8x 1.2TB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive 1x kontrolérová karta + 2x M.2 Sticks 240G (RAID 1) 1x RAID Controller Card, 8GB storage capacity 1x Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W 2x C13 to C14, PDU Style, 2m, napájecí kabel 1x Šifrovací a bezpečnostní modul TPM 1x síťová karta Dual Port 10GbE SFP+ a Dual Port 1GbE, rNDC 1x Power Saving Active Power Controller 1x Příslušenství pro montáž do 19" rozvaděče s organizérem kabelů	1 ks	260 525,00 Kč	260 525,00 Kč
Servisní podpora 5 let NBD onsite	Servisní podpora 5 let NBD onsite pro server	1 ks	16 020,00 Kč	16 020,00 Kč
<b>UPS serveru</b>				



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

UPS	Online UPS s dvojit konverzí, 3000W/3000VA, jednofázová 230V, IEC C19, 2 samostatně řízené čtveřice výstupních zásuvek IEC C13, USB pro komunikaci se serverem, LCD displej, rackové provedení max 2U včetně montážního materiálu do racku, podpora připojení externích baterií pro prodloužení doby zálohování. Záruka 36 měsíců	1 ks	17 741,00 Kč	17 741,00 Kč
<b>OS, licence klienti</b>				
Server - operační systém	Operační systém v aktuální verzi zajišťující programové vybavení pro server na hardwarové úrovni, s podporou až 2 virtuálních strojů a paměti až 4TB, bez uživatelských a přístupových limitů, podpora serverové virtualizace a kontejnerů, nativní podpora běhu Windows 64 bit aplikací	2 ks	7 246,00 Kč	14 492,00 Kč
Přístupová uživatelská licence	Přístupové uživatelské licence zajišťující uživateli přístup k serverové části	450 ks	251,00 Kč	112 950,00 Kč
<b>Celkem materiál aktivní prvky</b>				<b>3 186 308,00 Kč</b>
	Instalace, konfigurace	1 ks	560 000,00 Kč	560 000,00 Kč
	Doprava	1 ks	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč
<b>Celkem ostatní</b>				<b>590 000,00 Kč</b>
<b>Celkem Konektivita bez DPH</b>				<b>3 776 308,00 Kč</b>

VÝKAZ VÝMĚR		MODERNIZACE UČEBEN JAZYKŮ A DIGITECHNOLOGIÍ NA ZŠ A MŠ NOVÁ V ÚSTÍ NAD LABEM			
Část:	Strukturovaná kabeláž				
Místo:	Základní škola ul. Nová 142/5 400 03 Ústí Nad Labem			PŘÍLOHA	D.1.4b.07 – 01/2023
obj.číslo	Popis	množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>kabeláž UTP</b>					
C6U-B2ca-Rlx-305OR	C6U-B2ca-Rlx-305OR kabel U/UTP, kat. 6, HFFR-LS, B2ca s1a d1 a1, 305m cívka, oranžový	69	bal 305m	8 844,00 Kč	610 236,00 Kč
C6CJAKKU002	nestíněný keystone TJ45 Cat.6 beznastrojový, šedý, LEVITON	344	ks	131,00 Kč	45 064,00 Kč
MMCUNILGD45001	45 x 45mm European Style Double Shuttered Module - Accepts 2 x RJ-45 Jack	229	ks	46,00 Kč	10 534,00 Kč
MMCWDOUNI115	80mm x 80mm Continental style UNI Range faceplate - (Rounded Corner)- WHITE)	229	ks	102,00 Kč	23 358,00 Kč
MMCWDOUNI116	80x80x33mm Continental style UNI Range backbox - (Rounded Corner)- WHITE	229	ks	107,00 Kč	24 503,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

C6CPNLU24012M	Cat6Plus 24 Port Unscreened Patch Panel 1U 110 IDC 568A/B Wired Black with cable management	19	ks	2 073,00 Kč	39 387,00 Kč
	Spojky na UTP kabely	10		405,00 Kč	4 050,00 Kč
	Drobný materiál, pásky, štítky suché zipy STAHPAS vázací pásky atd	1	ks	4 050,00 Kč	4 050,00 Kč
<b>telefonní rozvody</b>					
C5CPNLU504PK2M	patch panel 50xRJ 45 UTP Telephone Panel, 4 pin (36,45) (ISDN/Voice) černý	2	ks	2 139,00 Kč	4 278,00 Kč
C5CPNLU254PK2M	patch panel 25xRJ 45 UTP Telephone Panel, 4 pin (36,45) (ISDN/Voice) černý	4	ks	1 832,00 Kč	7 328,00 Kč
<b>Skládané délky kabelů pro potřebné profily</b>					
	PRAFlaCOM 5x 2x0,5	403	m	102,00 Kč	41 106,00 Kč
	PRAFlaCOM 10x 2x0,5	569	m	162,00 Kč	92 178,00 Kč
	Drobný materiál, pásky, štítky atd.	1	m	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>přípojné kabely</b>					
C6CPCU005-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 0,5m	90	ks	86,00 Kč	7 740,00 Kč
C6CPCU010-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 1m	190	ks	118,00 Kč	22 420,00 Kč
C6CPCU020-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 2m	180	ks	130,00 Kč	23 400,00 Kč
C6CPCU030-888BB	LEVITON C6CPCU030-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 3m, šedý	75	ks	140,00 Kč	10 500,00 Kč
C6CPCU050-888BB	LEVITON C6CPCU050-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 5m, šedý	10	ks	173,00 Kč	1 730,00 Kč
C6CPCU100-888BB	LEVITON C6CPCU100-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 10m, šedý	5	ks	277,00 Kč	1 385,00 Kč
<b>rozdávěče</b>					
RM7-42-80/100-B	montovaný rozvaděč mSEVEN, výška 42U, šířka 800mm, hloubka 1000mm	1	ks	21 380,00 Kč	21 380,00 Kč
RUN-18-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, výška 18U, hloubka 600 mm	2	ks	5 638,00 Kč	11 276,00 Kč
DP-LV-N18	19" vertikální lišty, v.18U, bal=1pár	2	ks	615,00 Kč	1 230,00 Kč
RUN-15-60/60-B	nástěnný rozvaděč, 19", v. 15U (758mm), h. 600mm, š. 600mm, nedělený, PREMIUM, šedý	1	ks	5 189,00 Kč	5 189,00 Kč
RUN-12-60/60-B	nástěnný rozvaděč, 19", v. 12U (624mm), h. 600mm, š. 600mm, nedělený, PREMIUM, 7035	1	ks	4 789,00 Kč	4 789,00 Kč
RUN-09-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, 19", v. 9U (491mm), h.600mm, š.600mm, nedělitelný	1	ks	4 345,00 Kč	4 345,00 Kč
DP-VEL-04/100-H	19" ventilační jednotka, 4x ventilační jednotka, 4x ventilátor, 230V, s termostatem, horní, dolní montáž	1	ks	5 001,00 Kč	5 001,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

DP-VER-061-H	rám pro instalaci DP-VEN-04,6 do horního nebo spodního rámu rozvaděče hloubky 1000 mm, černá	1	ks	740,00 Kč	740,00 Kč
DP-VE-01-H	Náhradní ventilátor s mřížkou, 230V, bez termostatu, černý, CONTEG	4	ks	941,00 Kč	3 764,00 Kč
ID-EO-TC	Termostat pro chlazení, spínací, CONTEG	2	ks	403,00 Kč	806,00 Kč
DP-VEL-02-B	Ventilační jednotka, 2x ventilátor, 230V, s termostatem, šedá, CONTEG	3	ks	3 706,00 Kč	11 118,00 Kč
DP-VE-ROV-B	krycí mřížka větracích otvorů pro rozvaděč s hloubkou 600mm a 800mm, šedá, CONTEG	1	ks	430,00 Kč	430,00 Kč
DP-RP-08-UTEF-IEEC14	Napájecí panel, 8xUTE, 250V, 10A pojistka, 19", 2,8m kabel se zástrčkou IEC 320 C14, CONTEG	7	ks	2 003,00 Kč	14 021,00 Kč
DP-PT-450-H	19" ukládací police s podpěrami, hloubka 450mm, 1U, barva černá	1	ks	658,00 Kč	658,00 Kč
DP-PT-550-H	19" ukládací police s podpěrami, hloubka 550mm, 1U, barva černá	2	ks	844,00 Kč	1 688,00 Kč
DP-PO-PD	Podpěra police 298mm	3	ks	206,00 Kč	618,00 Kč
DP-KO-H1	Zátěžová nebrzděná kolečka	1	ks	1 361,00 Kč	1 361,00 Kč
DP-KO-H2	Zátěžová brzděná kolečka	1	ks	1 809,00 Kč	1 809,00 Kč
DP-VP-K02-H	Vázací panel, 1U, 19", jednostranný, plastový kanál 40x60mm, RAL9005	28	ks	416,00 Kč	11 648,00 Kč
	Montážní sada 100ks	5	ks	719,00 Kč	3 595,00 Kč
	Drobný materiál,	1	ks	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>UPS</b>					
UPS1000	UPS 1000VA, online s dvojitou konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 35 cm	1	ks	11 987,00 Kč	11 987,00 Kč
UPS1000	UPS 1000VA, online s dvojitou konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 40 cm	1	ks	22 406,00 Kč	22 406,00 Kč
UPS2000	UPS 2000VA, online s dvojitou konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 50 cm	3	ks	32 260,00 Kč	96 780,00 Kč
<b>optické propojení rozvaděčů (R1-R2, R1-R3, R1-R4, R1-R5, R1-R6, R1-R0)</b>					
FPCC1SXSM12LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 6xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	5	ks	3 316,00 Kč	16 580,00 Kč
FPCC1SXSM24LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 12xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	1	ks	4 104,00 Kč	4 104,00 Kč
FPCC1SXSM48LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 24xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	1	ks	6 347,00 Kč	6 347,00 Kč
T5PLS-24F	optická kazeta pro 24 svárů, LEVITON	8	ks	1 377,00 Kč	11 016,00 Kč
	Ochrana svárů	132	ks	5,00 Kč	660,00 Kč
HOTLC008001	pigtail LC/PC, SM, délka 1m, LEVITON	132	ks	102,00 Kč	13 464,00 Kč
HOPLC008010LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 1m, LEVITON	30	ks	405,00 Kč	12 150,00 Kč
HOPLC008020LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 2m, LEVITON	30	ks	432,00 Kč	12 960,00 Kč
GF008PDC12LU-B2ca	optický kabel, PDC - těsná ochrana, 12x9um OS2, univerzální, HFFR-LS, černý	944	m	36,00 Kč	33 984,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

LC/P-SC/P-1-SDL	LC/P-SC/P-1-SDL optický propojovací kabel LC/PC-SC/PC duplex SM 9/125um 1m	2	ks	351,00 Kč	702,00 Kč
	Drobný materiál	1	pcl	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>optické propojení rozvaděčů (R0-R1)</b>					
5WMNT-01C5F-100-2LL	Nástěnný optický rozvaděč pro max 12 vláken, včetně adapteru 6xLC duplex OS2	1	ks	4 050,00 Kč	4 050,00 Kč
HOTLC008001	pigtail LC/PC, SM, délka 1m, LEVITON	12	ks	102,00 Kč	1 224,00 Kč
	Ochrana svárů	12	ks	5,00 Kč	60,00 Kč
LC/P-SC/P-2-SDL	LC/P-SC/P-2-SDL optický propojovací kabel LC/PC-SC/PC duplex SM 9/125um 2m	3	ks	372,00 Kč	1 116,00 Kč
<b>Přesun zařízení v PC učebně -Učebna cizích jazyků</b>					
	Ochrana svárů	20	ks	5,00 Kč	100,00 Kč
	pigtail SC/PC, SM, délka 1m,	20	ks	102,00 Kč	2 040,00 Kč
	Optická spojka SC,Simplex, SM, modrá	20	ks	77,00 Kč	1 540,00 Kč
	Spojka UTP kabelů	8	ks	257,00 Kč	2 056,00 Kč
C6U-HF1-Rlx-305VT	Cat6Plus 23 AWG U/UTP 4 Pair LSF/OH IEC 332.1 Sheathed Violet RAL 4005 Cable	0,2	box	7 844,00 Kč	1 568,00 Kč
<b>nosné prvky kabeláží</b>					
1186848	LISTA LHD 40X20 HD 2M	1390	m	45,00 Kč	62 550,00 Kč
1186844	LISTA LHD 40X40 HD 2M	510	m	71,00 Kč	36 210,00 Kč
1186845	LIŠTA LH 60X40 HD 2M	170	m	126,00 Kč	21 420,00 Kč
1168400	LIŠTA EKD 80x40 HD 2M	74	m	174,00 Kč	12 876,00 Kč
1218233	LISTA EKE 100X60 HD 2M	36	m	362,00 Kč	13 032,00 Kč
KAT577	Lišta PVC 74mm V-Volta-G0 dub světlý různé odstíny Lišta PVC 74mm V-Volta-G0 dub světlý různé odstíny	20	m	577,00 Kč	11 540,00 Kč
1185968	TRUBKA KOPOFLEX 50 KF 09050 BA	25	m	39,00 Kč	975,00 Kč
	Samonosná trubka včetně příslušenství k ukotvení	60	m	216,00 Kč	12 960,00 Kč
	příslušenství k lištám	1	cpl	47 250,00 Kč	47 250,00 Kč
	Elektroinstalační krabice pro rezervu PBX	1	ks	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKY</b>					
	Protipožární disky, tmely, pěny atd. dle počtu kab. Pr. 20-100 mm před. Poč.90ks	1	cpl	78 300,00 Kč	78 300,00 Kč
<b>ostatní</b>					
	montážní materiál (šrouby, vruty, hmoždinky, pásky apod.)	1	cpl	20 250,00 Kč	20 250,00 Kč
<b>Celkem materiál strukturovaná kabeláž</b>					<b>1 658 370,00 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

**Dtážky a trubkování v učebnách Cizích jazyků Informační technologie - VV stavby**

<b>VÝKAZ VÝMĚR</b>		<b>STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ</b>			
Místo:	Základní škola ul. Nová 142/5 400 03 Ústí nad Labem			PŘÍLOHA	D.1.4b.07
<b>MONTÁŽE</b>					
Popis		množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
Pokládka UTP kabelů		21045	m	27,00 Kč	568 215,00 Kč
pokládka optických kabelů		944	m	47,25 Kč	44 604,00 Kč
pokládka Nízkofrekvenčních kabelů		972	m	32,40 Kč	31 492,80 Kč
montáž nosných prvků, včetně elektroinstalační krabice a samonosné trubky		1	cpl	427 512,00 Kč	427 512,00 Kč
Průrazy včetně začištění		1	cpl	94 517,00 Kč	94 517,00 Kč
Práce spojení s montáží a demontáží stávajících dřevěných lišt		1	cpl	16 200,00 Kč	16 200,00 Kč
montáž 19" rozvaděče		6	ks	5 400,00 Kč	32 400,00 Kč
nazbrojení rozvaděče SK		6	ks	4 050,00 Kč	24 300,00 Kč
zakončení optických kabelů		15	ks	1 620,00 Kč	24 300,00 Kč
zapojení modulu RJ45		688	ks	114,75 Kč	78 948,00 Kč
montáž zásuvky SK		229	ks	175,50 Kč	40 189,50 Kč
kompletace rozvaděče FO		8	ks	3 375,00 Kč	27 000,00 Kč
svár na vlákně SM		144	ks	526,50 Kč	75 816,00 Kč
Měření optického vlákna oboustranné PM+ - reflektormetrické vč. protokolu		72	ks	675,00 Kč	48 600,00 Kč
vypracování výrobní dokumentace		1	cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
koordinace mezi profesemi		1	cpl	33 750,00 Kč	33 750,00 Kč
Přesun zařízení z PC učeben vymístění RD, přepojení kabelů		1	Kpl	51 300,00 Kč	51 300,00 Kč
PROTIPOŽÁRNÍ ucpávky včetně dokumentace		1	Kpl	155 250,00 Kč	155 250,00 Kč
úklid po montážních činnostech, přesuny hmot		1	cpl	25 650,00 Kč	25 650,00 Kč
demontáž starých nevyhovujících rozvodů SK v objektu, ekologická likvidace		1	cpl	81 000,00 Kč	81 000,00 Kč
Dokumentace skutečného provedení		1	cpl	20 250,00 Kč	20 250,00 Kč
Certifikace LAN Měření portů LAN		340	port	175,50 Kč	59 670,00 Kč
dopravní náklady		1	ks	33 750,00 Kč	33 750,00 Kč
<b>Celkem montážní práce</b>					<b>2 035 214,30 Kč</b>
<b>Dtážky a trubkování v učebnách Cizích jazyků Informační technologie - VV stavby</b>					
<b>Celkem SK bez DPH</b>					<b>3 693 584,30 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

<b>SOUHRN Základní škola ul. Nová 142/5 400 03 Ústí nad Labem</b>	
KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost	3 776 308,00 Kč
Strukturovaná kabeláž	3 693 584,30 Kč
Zařízení staveniště, bezpečnostní tabulky, popisky, značky	5 000,00 Kč
Zkušební provoz, revize, provozní knihy	11 500,00 Kč
Likvidace odpadů	12 300,00 Kč
<b>Celkem KONEKTIVITA a STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ bez DPH</b>	<b>7 498 692,30 Kč</b>





#### 4. KONEKTIVITA (aktivní prvky, WiFi, bezpečnost) + STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Základní škola Neštěmická 787/38, 400 07 Ústí nad Labem-Neštěmice

Výkaz / Výměr

KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost

01/2023

Místo:

Základní škola Neštěmická 787/38, 400 07 Ústí nad Labem-Neštěmice

zařízení	parametry	množ. jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>Firewall</b>				
Firewall	Integrovaná bezpečnostní brána NGFW pro inspekci provozu, kontrolou aplikací, IPS, detekcí malware (antivirus, mobilní malware, Botnet, CDR), filtrování webového přístupu, antispam, podpora HA clusteru, 1x USB port, 1x konzolový port, min. 2x 1Gbps RJ45 WAN porty, min. 1x 10 Gbps DMZ port, min. 10x 10 Gbps RJ45 porty, min. 2x 10 Gbps SFP+ sloty, min. 4x 10 Gbps SFP sloty. propustnost stavového firewallu min. 18/18/8 Gbps (1518/512/64 bytů UDP paketů), min. 15000 současných VPN spojení (Client to GW), min. počet současných TCP spojení 1.4 mil., min. propustnost IPSec VPN 10.5 Gbps, min. počet firewallových pravidel 9000, min. počet nových nových TCP relací/sekunda 50000, podpora L3, podpora IPv4/IPv6 vč. filtrace, montáž do 19" rozvaděče max. 1U, správa prostřednictvím www rozhraní, certifikace ICSA Labs: Firewall, SSL VPN, IPS, Antivirus, IPsec, podpora duálního napájení, podpora redundantní konfigurace - spojení několika firewallů	1 ks	58 890,00 Kč	58 890,00 Kč
Licence k firewallu	záruka 5 let 24x7, s výměnou NBD, upgrade OS a firmware a všech služeb NGFW (aplikační kontrola, IPS, AV, Botnet IP/doména, služby mobilního malware, web filtrování, antispam, řízení provozu)	1 ks	206 110,00 Kč	206 110,00 Kč
Sandbox	Řešení (cloud/HW appliance) pro detekci hrozeb s dynamickou analýzou k identifikaci neznámého škodlivého SW. Dostupnost 99,95% (24x7x365). Doba ukončení cílové analýzy min. 1x / hod., antivirový sken, emulace, virtuální karanténa.	1 ks	32 300,00 Kč	32 300,00 Kč



Agregační přepínač				
Přepínač typ 1	Centrálně řízený agregační přepínač L2/L3, min. 24x 10Gbps SFP+ a 2x 100 Gb QSFP28 porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, min. přepínací kapacita full duplex 880 Gbps, výkon min. 1300 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 64 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6 Dual Stack směrování, podpora statického a dynamického směrování OSPFv2, RIPv2, VRRP, BGP, ISIS, min. 20 K záznamů v routovací tabulce, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 8021x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, Dynamic VLAN), sFlow, export netflow nebo ekvivalent, min. 2000 ACL pravidel, Dynamic ARP inspekce, podpora Multi-Chassis Link Agregace, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP, redundantní napájecí zdroje vyměnitelné za provozu napájení, , vyhrazený 1 Gbps port pro out-of-band management	1 ks	313 700,00 Kč	313 700,00 Kč
Licence k přepínači typ 1	Licence pro centrální správu, podporu 24x7, záruční pokročilou výměnu hardwaru (NBD) na 5 let.	1 ks	122 983,00 Kč	122 983,00 Kč
Přístupové přepínače				
Přepínač typ 2	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 48x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na všech portech (48), min. 740W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 175 Gbps, výkon min. 260 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP	11 ks	48 975,00 Kč	538 725,00 Kč
Licence k přepínači typ 2	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	11 ks	12 700,00 Kč	139 700,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Přepínač typ 3	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 24x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na min. 185 W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 128 Gbps, výkon min. 190 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvě OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP	1 ks	34 057,00 Kč	34 057,00 Kč
Licence k přepínači typ 3	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč
Přepínač typ 4	Centrálně řízený přístupový přepínač L2/L3, 24x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 128 Gbps, výkon min. 190 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvě OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP	2 ks	16 200,00 Kč	32 400,00 Kč
Licence k přepínači typ 4	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	2 ks	1 800,00 Kč	3 600,00 Kč

**WiFi AP**



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

WiFi přístupový bod typ 1	Centrálně řízený Wi-Fi 6 přístupový bod, 3+1 nezávislé radiové části (2,4GHz + 5GHz + 2,4/5GHz skenování + Bluetooth), interní antény, MIMO 2x2, max. propustnost 2,4GHz = 500Mbps / 5GHz=1200Gbps, 1Gbps Base-T RJ45 port, napájení PoE 802.3at, počet současných SSID min 14, typ plná podpora IEEE 802.1x včetně přiřazování klientů do VLAN, typ autentifikace WPA3 PSK a Enterprise , Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist, IEEE standardy - 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.11Q, 802.11X, 802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az. Pokročilé vlastnosti 802.11 - OFDMA, BSS Coloring, UL MU-MIMO 802.11x, DL-MU-MIMO. Počet klientů na 1 rádiovou část min 500, trvalé skenování/monitorování frekvenčního pásma s podporou Rogue Scan Radio, WIPS / WIDS Radio Modes, Packet Sniffer Mode, Spectrum Analyzer. Včetně montážního materiálu na stěnu a strop	59 ks	13 367,00 Kč	788 653,00 Kč
Licence k WiFi přístupovému bodu typ 1	Licence pro centrální správu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	59 ks	3 850,00 Kč	227 150,00 Kč
<b>Zařízení pro sběr logů</b>				
Zařízení pro sběr logů	Zařízení pro sběr logů, analýzu a reporting provozu v LAN, integrované do jednoho uceleného systému (virtuální appliance nebo HW zařízení), poskytnutí centralizované analýzy bezpečnostních událostí, forenzní výzkum, reporting, těžbu dat. Kapacita úložného prostoru pro uchování logů a ostatních dat min. na 2 měsíce. Protokoly a zdroje logů min. syslog, TCP, UDP, HTTP, AMQP, JSON, SNMP, netflow, REST API, textové soubory, Radius, Active Directory, MS SQL databáze, Windows Event Log - včetně rozšířených "Applications and Services Logs". Uživatelské parsování logů včetně modelování, normalizace a doplňování logů, geolokace. 1000 EPS (event per second), 5000 FPM (flows per minute). Grafické uživatelské a administrátorské rozhraní, integrace s LDAP.	1 ks	169 100,00 Kč	169 100,00 Kč
Licence pro zařízení na sběr logů	Licence pro podporu, pokročilá výměna hardwaru (NBD), firmware a obecné aktualizace na 5 let.	1 ks	85 968,00 Kč	85 968,00 Kč
<b>Transceivery</b>				
Transceiver metalický SFP Gig	SFP transceiver 1,25Gbps, 1000BASE-T, UTP Cat5, 100m, RJ-45 pro přepínače	8 ks	3 608,00 Kč	28 864,00 Kč
Transceiver optický SX Gig	SFP+ transceiver 10Gbps, SM, 1 km, diagnostika, pro přepínače a firewall	64 ks	3 608,00 Kč	230 912,00 Kč



Server				
Server	CPU min. 40 000 bodů ( <a href="https://www.cpubenchmark.net">https://www.cpubenchmark.net</a> ), max 16 jader, DDR4-3200 1x Servisní modul s podporou KVM nezávislou na operačním systému 1x 2.5 Chassis with up to 10 Hard Drives 1x LCD rámeček, stavové a chybové informace 128 GB RAM, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, full balanced 8x 1.2TB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive 1x kontrolérová karta + 2x M.2 Sticks 240G (RAID 1) 1x RAID Controller Card, 8GB storage capacity 1x Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W 2x C13 to C14, PDU Style, 2m, napájecí kabel 1x Šifrovací a bezpečnostní modul TPM 1x síťová karta Dual Port 10GbE SFP+ a Dual Port 1GbE, rNDC 1x Power Saving Active Power Controller 1x Příslušenství pro montáž do 19" rozvaděče s organizérem kabelů	1 ks	260 525,00 Kč	260 525,00 Kč
Servisní podpora 5 let NBD onsite	Servisní podpora 5 let NBD onsite pro server	1 ks	16 020,00 Kč	16 020,00 Kč
UPS serveru				
UPS	Online UPS s dvojitou konverzí, 3000W/3000VA, jednofázová 230V, IEC C19, 2 samostatně řízené čtyřice výstupních zásuvek IEC C13, USB pro komunikaci se serverem, LCD displej, rackové provedení max 2U včetně montážního materiálu do racku, podpora připojení externích baterií pro prodloužení doby zálohování. Záruka 36 měsíců	1 ks	17 741,00 Kč	17 741,00 Kč
OS, licence klienti				
Server - operační systém	Operační systém v aktuální verzi zajišťující programové vybavení pro server na hardwarové úrovni, s podporou až 2 virtuálních strojů a paměti až 4TB, bez uživatelských a přístupových limitů, podpora serverové virtualizace a kontejnerů, nativní podpora běhu Windows 64 bit aplikací	2 ks	7 246,00 Kč	14 492,00 Kč
Přístupová uživatelská licence	Přístupové uživatelské licence zajišťující uživateli přístup k serverové části	460 ks	251,00 Kč	115 460,00 Kč
<b>Celkem materiál aktivní prvky</b>				<b>3 439 450,00 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Instalace, konfigurace	1 ks	544 000,00 Kč	544 000,00 Kč
Doprava	1 ks	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč
<b>Celkem ostatní</b>			<b>574 000,00 Kč</b>

**Celkem Konektivita bez DPH 4 013 450,00 Kč**

<b>Výkaz výměr</b>	<b>MODERNIZACE PŘÍRODOVĚDNÉ A IT UČEBNY NA ZŠ NEŠTĚMICKÁ, ÚSTÍ NAD LABEM</b>				
<b>Část:</b>	<b>Strukturovaná kabeláž</b>				
<b>Místo:</b>	Základní škola ul. Neštěmická 787/38 400 03 Ústí Nad Labem	PŘÍLOHA	D.1.4b.06 – 01/2023		
<b>MATERIÁL</b>					
obj.číslo	Popis	množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>kabeláž UTP</b>					
C6U-B2ca-Rlx-305OR	C6U-B2ca-Rlx-305OR kabel U/UTP, kat. 6, HFFR-LS, B2ca s1a d1 a1, 305m cívka, oranžový	79	bal 305m	8 844,00 Kč	698 676,00 Kč
C6CJAKU002	neštěněný keystone TJ45 Cat.6 beznástrojový, šedý, LEVITON	501	ks	131,00 Kč	65 631,00 Kč
MMCUNILGD45001	45 x 45mm European Style Double Shuttered Module - Accepts 2 x RJ-45 Jack	295	ks	46,00 Kč	13 570,00 Kč
MMCWDOUNI115	80mm x 80mm Continental style UNI Range faceplate - (Rounded Corner)- WHITE)	295	ks	102,00 Kč	30 090,00 Kč
MMCWDOUNI116	80x80x33mm Continental style UNI Range backbox - (Rounded Corner)- WHITE	295	ks	107,00 Kč	31 565,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

C6CPNLU24012M	Cat6Plus 24 Port Unscreened Patch Panel 1U 110 IDC 568A/B Wired Black with cable management	25	ks	2 073,00 Kč	51 825,00 Kč
STAHPAS	suchý zip, šířka 20mm, délka 20mm, černý	1	bal	416,00 Kč	416,00 Kč
PLT2M-M	kabelová vázací páska 203mm délka, nylon6.6, natural, balení 1000ks	1	bal	864,00 Kč	864,00 Kč
PLT4H-TL	kabelová vázací páska 368mm délka, nylon6.6, natural, balení 250ks	5	bal	1 060,00 Kč	5 300,00 Kč
<b>telefonní rozvody</b>					
C5CPNLU504PK2M	patch panel 50xRJ 45 UTP Telephone Panel, 4 pin (36,45) (ISDN/Voice) černý	2	ks	2 139,00 Kč	4 278,00 Kč
C5CPNLU254PK2M	patch panel 25xRJ 45 UTP Telephone Panel, 4 pin (36,45) (ISDN/Voice) černý	3	ks	1 832,00 Kč	5 496,00 Kč
<b>Skládané délky kabelů pro potřebné profily</b>					
	PRAFlaCOM 5x 2x0,5	607	m	102,00 Kč	61 914,00 Kč
	PRAFlaCOM 10x 2x0,5	1027	m	162,00 Kč	166 374,00 Kč
	Drobný materiál, , štítky atd.	1	cpl	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>přípojně kabely metalické</b>					
C6CPCU005-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 0,5m	120	ks	86,00 Kč	10 320,00 Kč
C6CPCU010-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 1m	280	ks	118,00 Kč	33 040,00 Kč
C6CPCU020-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 2m	270	ks	130,00 Kč	35 100,00 Kč
C6CPCU030-888BB	LEVITON C6CPCU030-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 3m, šedý	110	ks	140,00 Kč	15 400,00 Kč
C6CPCU050-888BB	LEVITON C6CPCU050-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 5m, šedý	10	ks	173,00 Kč	1 730,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

C6CPCU100-888BB	LEVITON C6CPCU100-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 10m, šedý	10	ks	277,00 Kč	2 770,00 Kč
<b>rozdávěče</b>					
RM7-42-80/100-B	montovaný rozvaděč mSEVEN, výška 42U, šířka 800mm, hloubka 1000mm	1	ks	21 380,00 Kč	21 380,00 Kč
RUN-18-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, výška 18U, hloubka 600 mm	1	ks	5 638,00 Kč	5 638,00 Kč
DP-LV-N18	19" vertikální lišty, v.18U, bal=1pár	1	ks	615,00 Kč	615,00 Kč
RI7-27-60/60-B	CONTEG RI7-27-60/60-B stojanový rozvaděč, 19", v. 27U (1311mm), h. 600mm, š. 600mm, iSEVEN, šedý	3	ks	11 616,00 Kč	34 848,00 Kč
RUN-15-60/60-B	nástěnný rozvaděč, 19", v. 15U (758mm) , h. 600mm, š. 600mm, nedělený, PREMIUM, šedý	1	ks	5 189,00 Kč	5 189,00 Kč
DP-VEN-02-H	ventilační jednotka, 2x ventilátor, 230V, s termostatem, 19", černá	1	ks	4 694,00 Kč	4 694,00 Kč
DP-VEL-04/100-H	19" ventilační jednotka, 4x ventilační jednotka, 4x ventilátor, 230V, s termostatem, horní, dolní montáž	1	ks	5 001,00 Kč	5 001,00 Kč
DP-VER-061-H	rám pro instalaci DP-VEN-04,6 do horního nebo spodního rámu rozvaděče hloubky 1000 mm, černá	2	ks	740,00 Kč	1 480,00 Kč
DP-VE-01-H	Náhradní ventilátor s mřížkou, 230V, bez termostatu, černý, CONTEG	2	ks	945,00 Kč	1 890,00 Kč
ID-EO-TC	Termostat pro chlazení, spínací, CONTEG	1	ks	403,00 Kč	403,00 Kč
DP-VEL-02-B	Ventilační jednotka, 2x ventilátor, 230V, s termostatem, šedá, CONTEG	3	ks	3 706,00 Kč	11 118,00 Kč
DP-VE-ROV-B	krycí mřížka větracích otvorů pro rozvaděč s hloubkou 600m a 800mm, šedá, CONTEG	3	ks	430,00 Kč	1 290,00 Kč
DP-RP-08-UTEF-IEEC14	Napájecí panel, 8xUTE, 250V, 10A pojistka, 19", 2,8m kabel se zástrčkou IEC 320 C14, CONTEG	7	ks	2 003,00 Kč	14 021,00 Kč
DP-PT-550-H	police ukládací, h. 550mm, 19", 1U, 20kg, podpěry, RAL9005	2	ks	844,00 Kč	1 688,00 Kč
DP-PT-450-H	19" ukládací police s podpěrami, hloubka 450mm, 1U, barva černá	5	ks	658,00 Kč	3 290,00 Kč





Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

DP-PO-PD	Podpěra police 298mm	7	ks	206,00 Kč	1 442,00 Kč
DP-KO-H1	Zátěžová nebrzděná kolečka	4	pár	1 361,00 Kč	5 444,00 Kč
DP-KO-H2	Zátěžová brzděná kolečka	4	kspár	1 809,00 Kč	7 236,00 Kč
DP-VP-K02-H	Vázací panel, 1U, 19", jednostranný, plastový kanál 40x60mm, RAL9005	39	ks	416,00 Kč	16 224,00 Kč
	Montážní sada 100ks	6	ks	719,00 Kč	4 314,00 Kč
	Drobný materiál,	1	ks	1 755,00 Kč	1 755,00 Kč
<b>UPS</b>					
UPS1000	UPS 1000VA, online s dvojí konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 40 cm	1	ks	22 406,00 Kč	22 406,00 Kč
UPS2000	UPS 2000VA, online s dvojí konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 50 cm	4	ks	32 260,00 Kč	129 040,00 Kč
<b>optické propojení rozvaděčů (R1-R2,R1-R3,R1-R4,R1-R5, R1-R6)</b>					
FPCC1SXSM12LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 6xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	6	ks	3 316,00 Kč	19 896,00 Kč
FPCC1SXSM48LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 24xLC duplex spjkou SM, 1RU, černá, LEVITON	1	ks	6 347,00 Kč	6 347,00 Kč
	Ochrana svárů	120	ks	5,00 Kč	600,00 Kč
HOTLC008001	pigtail LC/PC, SM, délka 1m, LEVITON	120	ks	102,00 Kč	12 240,00 Kč
HOPLC008010LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 1m, LEVITON	20	ks	405,00 Kč	8 100,00 Kč
HOPLC008020LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 2m, LEVITON	20	ks	432,00 Kč	8 640,00 Kč
GF008PDC12LU-B2ca	optický kabel, PDC - těsná ochrana, 12x9um OS2, univerzální, HFFR-LS, černý	910	m	36,00 Kč	32 760,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

ZX-MT-FC-4100D-20A1310	Media konvertor 100M/1Gbps řady ZCOMAX MT, WDM, singlemode, 20km, SC simplex, 100/1000BASE-T/ 1000BASE-LX, Tx1310nm	1	ks	1 078,00 Kč	1 078,00 Kč
ZX-MT-FC-4100D-20B1550	Media konvertor 100M/1Gbps řady ZCOMAX MT, WDM, singlemode, 20km, SC simplex, 100/1000BASE-T/ 1000BASE-LX, Tx1550nm	1	ks	1 078,00 Kč	1 078,00 Kč
LC/P-SC/P-1-SDL	LC/P-SC/P-1-SDL optický propojovací kabel LC/PC-SC/PC duplex SM 9/125um 1m	1	ks	351,00 Kč	351,00 Kč
LC/P-SC/P-2-SDL	LC/P-SC/P-1-SDL optický propojovací kabel LC/PC-SC/PC duplex SM 9/125um 2m	1	ks	372,00 Kč	372,00 Kč
	Drobný materiál	1	cpl	1 755,00 Kč	1 755,00 Kč
<b>nosné prvky kabeláží</b>					
1186848	LISTA LHD 40X20 HD 2M	1684	m	45,00 Kč	75 780,00 Kč
1186844	LISTA LHD 40X40 HD 2M	700	m	71,00 Kč	49 700,00 Kč
1186845	LIŠTA LH 60X40 HD 2M	160	m	126,00 Kč	20 160,00 Kč
1168400	Parapetní žlab KOPOS EKD 80x40 HD 2m bílá	80	m	174,00 Kč	13 920,00 Kč
1166711	Parapetní žlab KOPOS EKD 100x40 HD 2m bílá	20	m	207,00 Kč	4 140,00 Kč
1214143	Parapetní žlab KOPOS EKD 120x40 HD 2m bílá	30	m	236,00 Kč	7 080,00 Kč
1218233	LISTA EKE 100X60 HD 2M	30	m	362,00 Kč	10 860,00 Kč
1183289	LISTA EKE 140X60 HD 2M	40	m	467,00 Kč	18 680,00 Kč
1199419	KANÁL PARAPETNÍ PK 140x70 D HD /2M/, Parapetní kanál dutý bílá barva , 2m v kartonu	75	m	549,00 Kč	41 175,00 Kč
1181499	KRABICE KP PK HB PRO KANÁLY 1710x70D	46	ks	77,00 Kč	3 542,00 Kč
KAT577	Lišta PVC 74mm V-Volta-G0 dub světlý různé odstíny	12	m	577,00 Kč	6 924,00 Kč
1185968	TRUBKA KOPOFLEX 50 KF 09050 BA	50	m	39,00 Kč	1 950,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

	příslušenství k lištám tvarovky	1	cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
<b>PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKY</b>					
	Protipožární disky, tmely, pěny atd. dle počtu kab. Pr. 20-100 mm před. Poč.110ks	1	cpl	54 000,00 Kč	54 000,00 Kč
<b>ostatní</b>					
	montážní materiál (šrouby, vruty, hmoždinky, pásky apod.)	1	cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
<b>Celkem materiál strukturovaná kabeláž</b>					<b>2 018 243,00 Kč</b>
<b>Drážky a trubkování v učebně Přírodních věd - VV stavby</b>					
<b>Výkaz výměr</b>	<b>MODERNIZACE PŘÍRODOVĚDNÉ A IT UČEBNY NA ZŠ NEŠTĚMICKÁ, ÚSTÍ NAD LABEM</b>				
Místo:	Základní škola ul. Neštěmická 787/38 400 03 Ústí Nad Labem			PŘÍLOHA	D.1.4b.06
<b>MONTÁŽE</b>					
	Popis	množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
	Pokládka UTP kabelů	24095	m	27,00 Kč	650 565,00 Kč
	pokládka optických kabelů	910	m	47,25 Kč	42 997,50 Kč
	pokládka SYKFY kabelů	1634	m	32,40 Kč	52 941,60 Kč
	montáž nosných prvků	1	cpl	380 496,00 Kč	380 496,00 Kč
	průrazy včetně začištění	1	cpl	67 500,00 Kč	67 500,00 Kč
	montáž 19" rozvaděče	6	ks	5 400,00 Kč	32 400,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

nazbrojení rozvaděče SK	6ks	4 050,00 Kč	24 300,00 Kč
zakončení optických kabelů	10ks	1 620,00 Kč	16 200,00 Kč
zapojení modulu RJ45	1002ks	114,75 Kč	114 979,50 Kč
montáž zásuvky SK	295ks	175,50 Kč	51 772,50 Kč
kompletace rozvaděče FO	7ks	3 375,00 Kč	23 625,00 Kč
svár na vlákně SM	120ks	526,50 Kč	63 180,00 Kč
Měření optického vlákna oboustranné PM+- reflektometrické vč. protokolu	60ks	675,00 Kč	40 500,00 Kč
vypracování výrobní dokumentace	1cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
koordinace mezi profesemi	1cpl	33 750,00 Kč	33 750,00 Kč
Přesun stávajícího zařízení Internetu(RD5-RD1) KOORDINACE	1Kpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
Montáž mediakonvertoru	2ks	391,50 Kč	783,00 Kč
úklid po montážních činnostech, přesuny hmot	1cpl	24 300,00 Kč	24 300,00 Kč
demontáž starých nevyhovujících rozvodů SK v objektu	1cpl	91 800,00 Kč	91 800,00 Kč
Dokumentace skutečného provedení	1cpl	20 250,00 Kč	20 250,00 Kč
Certifikace LAN Měření portů LAN	501port	175,50 Kč	87 925,50 Kč
Protipožární ucpávky	1cpl	168 750,00 Kč	168 750,00 Kč
dopravní náklady	1ks	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Celkem montážní práce

2 110 515,60 Kč

Drážky a trubkování v učebně Přírodních věd - VV stavby

Celkem SK bez DPH

4 128 758,60 Kč

<b>SOUHRN Základní škola ul. Neštěmická 787/38 400 03 Ústí Nad Labem</b>	
KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost	4 013 450,00 Kč
Strukturovaná kabeláž	4 128 758,60 Kč
Zařízení staveniště, bezpečnostní tabulky, popisky, značky	5 000,00 Kč
Zkušební provoz, revize, provozní knihy	11 500,00 Kč
Likvidace odpadů	12 300,00 Kč
<b>Celkem KONEKTIVITA a STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ bez DPH</b>	<b>8 171 008,60 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

#### 4. KONEKTIVITA (aktivní prvky, WiFi, bezpečnost) + STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Základní a mateřská škola Jitřní 277, 403 21 Ústí nad Labem - Střekov

Výkaz / Výměr **KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost** 01/2023

Místo: Základní a mateřská škola Jitřní 277, 403 21 Ústí nad Labem - Střekov

zařízení	parametry	množ. jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>Firewall</b>				
Firewall	Integrovaná bezpečnostní brána NGFW pro inspekci provozu, kontrolou aplikací, IPS, detekcí malware (antivirus, mobilní malware, Botnet, CDR), filtrování webového přístupu, antispam, podpora HA clusteru, 1x USB port, 1x konzolový port, min. 2x 1Gbps RJ45 WAN porty, min. 1x Gbps DMZ port, min. 10x 1Gbps RJ45 porty, min. 2x 10 Gbps SFP+ sloty, min. 4x Gbps SFP sloty. propustnost stavového firewallu min. 18/18/8 Gbps (1518/512/64 bytů UDP paketů), min. 15000 současných VPN spojení (Client to GW), min. počet současných TCP spojení 1.4 mil., min. propustnost IPSec VPN 10.5 Gbps, min. počet firewallových pravidel 9000, min. počet nových nových TCP relací/sekunda 50000, podpora L3, podpora IPv4/IPv6 vč. filtrace, montáž do 19" rozvaděče max. 1U, správa prostřednictvím www rozhraní, certifikace ICSA Labs: Firewall, SSL VPN, IPS, Antivirus, IPsec, podpora duálního napájení, podpora redundantní konfigurace - spojení několika firewallů	1 ks	58 890,00 Kč	58 890,00 Kč
Licence k firewallu	záruka 5 let 24x7, licence pro centrální správu, s výměnou NBD, upgrade OS a firmware a všech služeb NGFW (aplikační kontrola, IPS, AV, Botnet IP/doména, služby mobilního malware, web filtrování, antispam, řízení provozu)	1 ks	206 110,00 Kč	206 110,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Sandbox	Řešení (cloud/HW appliance) pro detekci hrozeb s dynamickou analýzou k identifikaci neznámého škodlivého SW. Dostupnost 99,95% (24x7x365). Doba ukončení cílové analýzy min. 1x / hod., antivirový sken, emulace, virtuální karanténa.	1 ks	32 300,00 Kč	32 300,00 Kč
<b>Agregační přepínač</b>				
Přepínač typ 1	Centrálně řízený agregační přepínač L2/L3, min. 24x 10Gbps SFP+ a 2x 100 Gb QSFP28 porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, min. přepínací kapacita fullduplex 880 Gbps, výkon min. 1300 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 64 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6 Dual Stack směrování, podpora statického a dynamického směrování OSPFv2, RIPv2, VRRP, BGP, ISIS, min. 20 K záznamů v routovací tabulce, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 8021x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, Dynamic VLAN), sFlow, export netflow nebo ekvivalet, min. 2000 ACL pravidel, Dynamic ARP inspekce, podpora Multi-Chassis Link Agregace, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP, redundantní napájecí zdroje vyměnitelné za provozu napájení, , vyhrazený 1 Gbps port pro out-of-band management	1 ks	313 700,00 Kč	313 700,00 Kč
Licence k přepínači typ 1	Licence pro centrální správu, podporu 24x7, záruční pokročilou výměnu hardwaru (NBD) na 5 let.	1 ks	122 983,00 Kč	122 983,00 Kč
<b>Přístupové přepínače</b>				



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Přepínač typ 2	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 48x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na všech portech (48), min. 740W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 175 Gbps, výkon min. 260 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP	3 ks	48 975,00 Kč	146 925,00 Kč
Licence k přepínači typ 2	Licence pro centrální zprávu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	3 ks	12 700,00 Kč	38 100,00 Kč
Přepínač typ 3	Centrálně řízený PoE přístupový přepínač L2/L3, 24x 1Gbps RJ45 porty, 4x 10Gbps SFP+ porty, 1U, pro montáž do 19" rozvaděče, PoE na min. 185 W, IEEE 802.3af/at, min. přepínací kapacita full duplex 128 Gbps, výkon min. 190 Mpps, neblokující přepínací architektura, min. 32 K MAC adres, min. 4 K VLAN, podpora IPv4/IPv6, podpora statického směrování, podpora BFD, DHCP relay, autentifikace RADIUS administrátorských účtů, IEEE 802.1x (port-based, MAC, VLAN, MAC Acces Bypass, User based VLAN), sFlow, ACL, Dynamic ARP inspekce, LACP, IPv4/IPv6 Management prostřednictvím CLI a GUI rozhraní, podpora centrálního systému řízení a monitorování sítě, rozpoznávání a řízení na 7 vrstvách OSI modelu, podpora IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1w, STP Root Guard, STP BDU Guard, IEEE 802.1s, IEEE 802.1AX, IEEE 802.3x, Jumbo Frames, IEEE 802.1Q, podpora SNMP v1/v2c/v3, SNTP	1 ks	34 057,00 Kč	34 057,00 Kč
Licence k přepínači typ 3	Licence pro centrální zprávu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	1 ks	2 100,00 Kč	2 100,00 Kč

**WiFi AP**





Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

WiFi přístupový bod typ 1	Centrálně řízený Wi-Fi 6 přístupový bod, 3+1 nezávislé radiové části (2,4GHz + 5GHz + 2,4/5GHz skenování + Bluetooth), interní antény, MIMO 2x2, max. propustnost 2,4GHz = 500Mbps / 5GHz=1200Gbps, 1Gbps Base-T RJ45 port, napájení PoE 802.3at, počet současných SSID min 14, typ plná podpora IEEE 802.1x včetně přiřazování klientů do VLAN, typ autentifikace WPA3 PSK a Enterprise , Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist, IEEE standardy - 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.11Q, 802.1X, 802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az. Pokročilé vlastnosti 802.11 - OFDMA, BSS Coloring, UL MU-MIMO 802.11x, DL-MU-MIMO. Počet klientů na 1 rádiovou část min 500, trvalé skenování/monitorování frekvenčního pásma s podporou Rogue Scan Radio, WIPS / WIDS Radio Modes, Packet Sniffer Mode, Spectrum Analyzer. Včetně montážního materiálu na stěnu a strop	12 ks	13 367,00 Kč	160 404,00 Kč
Licence k WiFi přístupovému bodu typ 1	Licence pro centrální zprávu, záruční výměnu hardwaru na 5 let.	12 ks	3 850,00 Kč	46 200,00 Kč
<b>Zařízení pro sběr logů</b>				
Zařízení pro sběr logů	Zařízení pro sběr logů, analýzu a reporting provozu v LAN, integrované do jednoho uceleného systému (virtuální appliance nebo HW zařízení), poskytnutí centralizované analýzy bezpečnostních událostí, forenzní výzkum, reporting, těžbu dat. Kapacita úložného prostoru pro uchování logů a ostatních dat min. na 2 měsíce. Protokoly a zdroje logů min. syslog, TCP, UDP, HTTP, AMQP, JSON, SNMP, netflow, REST API, textové soubory, Radius, Active Directory, MS SQL databáze, Windows Event Log - včetně rozšířených "Applications and Services Logs". Uživatelské parsování logů včetně modelování, normalizace a doplňování logů, geolokace. 1000 EPS (event per second), 5000 FPM (flows per minute). Grafické uživatelské a administrátorské rozhraní, integrace s LDAP.	1 ks	169 100,00 Kč	169 100,00 Kč
Licence pro zařízení na sběr logů	Licence pro podporu, pokročilá výměna hardwaru (NBD), firmware a obecné aktualizace na 5 let.	1 ks	85 968,00 Kč	85 968,00 Kč
<b>Transceivery</b>				



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Transceiver metalický SFP Gig	SFP transceiver 1,25Gbps, 1000BASE-T, UTP Cat5, 100m, RJ-45 pro přepínače	8 ks	3 608,00 Kč	28 864,00 Kč
Transceiver optický SX Gig	SFP+ transceiver 10Gbps, SM, 1 km, diagnostika, pro přepínače a firewall	24 ks	3 608,00 Kč	86 592,00 Kč
<b>Server</b>				
Server	CPU min. 40 000 bodů ( <a href="https://www.cpubenchmark.net/">https://www.cpubenchmark.net/</a> ), max 16 jader, DDR4-3200 1x Servisní modul s podporou KVM nezávislou na operačním systému 1x 2.5 Chassis with up to 10 Hard Drives 1x LCD rámeček, stavové a chybové informace 128 GB RAM, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, full balanced 8x 1.2TB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive 1x kontrolérová karta + 2x M.2 Sticks 240G (RAID 1) 1x RAID Controller Card, 8GB storage capacity 1x Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W 2x C13 to C14, PDU Style, 2m, napájecí kabel 1x Šifrovací a bezpečnostní modul TPM 1x síťová karta Dual Port 10GbE SFP+ a Dual Port 1GbE, rNDC 1x Power Saving Active Power Controller 1x Příslušenství pro montáž do 19" rozvaděče s organizérem kabelů	1 ks	260 525,00 Kč	260 525,00 Kč
Servisní podpora NBD onsite	5 let Servisní podpora 5 let NBD onsite pro server	1 ks	16 020,00 Kč	16 020,00 Kč
<b>UPS k serveru</b>				
UPS	Online UPS s dvojitou konverzí, 3000W/3000VA, jednofázová 230V, IEC C19, 2 samostatně řízené čtyřveřice výstupních zásuvek IEC C13, USB pro komunikaci se serverem, LCD displej, rackové provedení max 2U včetně montážního materiálu do racku, podpora připojení externích baterií pro prodloužení doby zálohování. Záruka 36 měsíců	1 ks	17 741,00 Kč	17 741,00 Kč
<b>OS, licence klienti</b>				



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Server - operační systém	Operační systém v aktuální verzi zajišťující programové vybavení pro server na hardwarové úrovni, s podporou až 2 virtuálních strojů a paměti až 4TB, bez uživatelských a přístupových limitů, podpora serverové virtualizace a kontejnerů, nativní podpora běhu Windows 64 bit aplikací	2 ks	7 246,00 Kč	14 492,00 Kč
Přístupová licence	uživatelská Přístupové uživatelské licence zajišťující uživateli přístup k serverové části	150 ks	251,00 Kč	37 650,00 Kč
<b>Celkem materiál aktivní prvky</b>				<b>1 878 721,00 Kč</b>
	Instalace, konfigurace	1 ks	432 000,00 Kč	432 000,00 Kč
	Doprava	1 ks	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč
<b>Celkem ostatní</b>				<b>462 000,00 Kč</b>
<b>Celkem Konektivita bez DPH</b>				<b>2 340 721,00 Kč</b>

Výkaz výměr	MODERNIZACE JAZYKOVÉ A IT UČEBNY NA ZŠ JITŘNÍ, ÚSTÍ NAD LABEM	01/2023
Část:	Strukturovaná kabeláž	
Místo:	Základní škola ul. Jitřní 277 403 21 Ústí Nad Labem	PŘÍLOHA D.1.4b.06
	MATERIÁL	



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

obj.číslo	Popis	množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
<b>kabeláž UTP</b>					
C6U-B2ca-Rlx-305OR	C6U-B2ca-Rlx-305OR kabel U/UTP, kat. 6, HFFR-LS, B2ca s1a d1 a1, 305m cívka, oranžový	14	bal 305m	8 844,00 Kč	123 816,00 Kč
C6CJAKKU002	nestíněný keystone TJ45 Cat.6 beznástrojový, šedý, LEVITON	107	ks	131,00 Kč	14 017,00 Kč
MMCUNILGD45001	45 x 45mm European Style Double Shuttered Module - Accepts 2 x RJ-45 Jack	64	ks	46,00 Kč	2 944,00 Kč
MMCWDOUNI115	80mm x 80mm Continental style UNI Range faceplate - (Rounded Corner)- WHITE)	64	ks	102,00 Kč	6 528,00 Kč
MMCWDOUNI116	80x80x33mm Continental style UNI Range backbox - (Rounded Corner)- WHITE	64	ks	107,00 Kč	6 848,00 Kč
C6CPNLU24012M	Cat6Plus 24 Port Unscreened Patch Panel 1U 110 IDC 568A/B Wired Black with cable management	6	ks	2 073,00 Kč	12 438,00 Kč
STAHPAS	suchý zip, šířka 20mm, délka 20mm, černý	1	bal	416,00 Kč	416,00 Kč
PLT2M-M	kabelová vázací páska 203mm délka, nylon6.6, natural, balení 1000ks	1	bal	864,00 Kč	864,00 Kč
PLT4H-TL	kabelová vázací páska 368mm délka, nylon6.6, natural, balení 250ks	1	bal	1 060,00 Kč	1 060,00 Kč
<b>telefonní rozvody</b>					
C5CPNLU254PK2M	patch panel 25xRJ 45 UTP Telephone Panel, 4 pin (36,45) (ISDN/Voice) černý	2	ks	1 832,00 Kč	3 664,00 Kč
1195228	PRAFLACOM-F 10x2x0,5	194	m	162,00 Kč	31 428,00 Kč
<b>přípojně kabely metalické</b>					
C6CPCU005-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 0,5m	60	ks	86,00 Kč	5 160,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

C6CPCU010-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 1m	40 ks	118,00 Kč	4 720,00 Kč
C6CPCU020-888BB	Cat6Plus 24 AWG U/UTP Stranded 4 Pair RJ45 - RJ45 Blade Patch Cord Grey LS/OH IEC 332.1 Sheathed Cable with Grey Boots 2m	40 ks	130,00 Kč	5 200,00 Kč
C6CPCU030-888BB	LEVITON C6CPCU030-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 3m, šedý	20 ks	140,00 Kč	2 800,00 Kč
C6CPCU050-888BB	LEVITON C6CPCU050-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 5m, šedý	4 ks	173,00 Kč	692,00 Kč
C6CPCU100-888BB	LEVITON C6CPCU100-888BB propojovací kabel RJ45/RJ45, U/UTP, kat. 6, 10m, šedý	2 ks	277,00 Kč	554,00 Kč
<b>rozdávěče</b>				
RI7-27-60/100-B	RI7-27-60/100-B stojanový rozvaděč, 19", v. 27U (1311mm), h. 1000mm, š. 600mm, iSEVEN, šedý	1 ks	13 981,00 Kč	13 981,00 Kč
DP-VEN-04-H	19" ventilační jednotka, 4x ventilační jednotka, 4x ventilátor, 230V, s termostatem, horní, dolní montáž	1 ks	6 440,00 Kč	6 440,00 Kč
DP-VER-061-H	rám pro instalaci DP-VEN-04,6 do horního nebo spodního rámu rozvaděče hloubky 1000 mm, černá	1 ks	740,00 Kč	740,00 Kč
RUN-18-60/60-B	19" nástěnný rozvaděč, výška 18U, hloubka 600 mm	1 ks	5 638,00 Kč	5 638,00 Kč
DP-LV-N18	19" vertikální lišty, v. 18U, bal=1pár	1 ks	615,00 Kč	615,00 Kč
DP-VE-01-H	Náhradní ventilátor s mřížkou, 230V, bez termostatu, černý, CONTEG	2 ks	941,00 Kč	1 882,00 Kč
ID-EO-TC	Termostat pro chlazení, spínací, CONTEG	1 ks	403,00 Kč	403,00 Kč
DP-RP-08-UTEF-IIEEC14	Napájecí panel, 8xUTE, 250V, 10A pojistka, 19", 2,8m kabel se zástrčkou IEC 320 C14, CONTEG	2 ks	2 003,00 Kč	4 006,00 Kč
DP-PT-550-H	police ukládací, h. 550mm, 19", 1U, 20kg, podpěry, RAL9005	1 ks	844,00 Kč	844,00 Kč



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

DP-PT-450-H	19" ukládací police s podpěrami, hloubka 450mm, 1U, barva černá	1	ks	658,00 Kč	658,00 Kč
DP-PO-PD	Podpěra police 298mm	2	ks	206,00 Kč	412,00 Kč
DP-KO-H1	Zátěžová nebrzděná kolečka	1	pár	1 361,00 Kč	1 361,00 Kč
DP-KO-H2	Zátěžová brzděná kolečka	1	pár	1 809,00 Kč	1 809,00 Kč
DP-VP-K02-H	Vázací panel, 1U,19", jednostranný, plastový kanál 40x60mm,RAL9005	11	ks	416,00 Kč	4 576,00 Kč
	Montážní sada 100ks	4	ks	719,00 Kč	2 876,00 Kč
	Drobný materiál,	1	ks	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>UPS</b>					
UPS2000	UPS 2000VA, online s dvojitou konverzí, jednofázová 230V, 3 výstupní zásuvky, LCD displej, USB + LAN správa, montáž do stojanu, hloubka do 50 cm	1	ks	32 260,00 Kč	32 260,00 Kč
<b>optické propojení rozvaděčů (RD1-RD2)</b>					
FPCC1SXSM12LC2	optická vana FibrePlus 19", osazená 6xLC duplex spojkou SM, 1RU, černá, LEVITON	2	ks	3 316,00 Kč	6 632,00 Kč
T5PLS-24F	optická kazeta pro 24 svárů, LEVITON	2	ks	1 377,00 Kč	2 754,00 Kč
	Ochrana svárů	24	ks	5,00 Kč	120,00 Kč
HOTLC008001	pigtail LC/PC, SM, délka 1m, LEVITON	24	ks	102,00 Kč	2 448,00 Kč
GF008PDC12LU-B2ca	optický kabel, PDC - těsná ochrana, 12x9um OS2, univerzální, HFFR-LS, černý	150	m	36,00 Kč	5 400,00 Kč
	Drobný materiál	1	cpl	1 350,00 Kč	1 350,00 Kč
<b>přípojný kabely optické</b>					



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

HOPLC008010LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 1m, LEVITON	8	ks	405,00 Kč	3 240,00 Kč
HOPLC008020LC203	optický propojovací kabel LC/PC-PC/PC duplex SM 2m, LEVITON	8	ks	432,00 Kč	3 456,00 Kč
<b>nosné prvky kabeláží</b>					
1186848	LISTA LHD 40X20 HD 2M	274	m	45,00 Kč	12 330,00 Kč
1186844	LISTA LHD 40X40 HD 2M	98	m	71,00 Kč	6 958,00 Kč
1186845	LIŠTA LH 60X40 HD 2M	30	m	126,00 Kč	3 780,00 Kč
1168400	Parapetní žlab KOPOS EKD 80x40 HD 2m bílá	16	m	174,00 Kč	2 784,00 Kč
1185968	TRUBKA KOPOFLEX 50 KF 09050 BA	50	m	39,00 Kč	1 950,00 Kč
	příslušenství k lištám tvarovky	1	cpl	13 500,00 Kč	13 500,00 Kč
	elektroinstalační krabice pro uložení rezerv	2	ks	1 080,00 Kč	2 160,00 Kč
<b>PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKY</b>					
	Protipožární disky, tmely, pěny atd. Dle počtu kab. Pr. 20-50 mm před. počet 20ks	1	cpl	13 500,00 Kč	13 500,00 Kč
<b>ostatní</b>					
	montážní materiál (šrouby, vruty, hmoždinky, pásy apod.)	1	cpl	8 100,00 Kč	8 100,00 Kč
<b>Celkem materiál strukturovaná kabeláž</b>					<b>393 462,00 Kč</b>
<b>Drážky a trubkování, demontáž stávající LAN v učebně IT a cizích jazyků - VV stavby</b>					
<b>Výkaz Výměr</b>	<b>MODERNIZACE JAZYKOVÉ A IT UČEBNY NA ZŠ JITŘNÍ, ÚSTÍ NAD LABEM</b>				
Místo:	Základní škola ul. Jitřní 277 403 21 Ústí Nad Labem				



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

MONTÁŽE				
Popis	množ.	jedn.	Kč/jedn.	Kč celkem
Pokládka UTP kabelů	4270	m	27,00 Kč	115 290,00 Kč
pokládka optických kabelů	150	m	47,25 Kč	7 087,50 Kč
Pokládka kabelů nízkofrekvenčních (PRAFlaCOM)	194	m	32,40 Kč	6 285,60 Kč
montáž nosných prvků včetně elektroinstalačních krabic	1	cpl	114 146,00 Kč	114 146,00 Kč
průrazy, vrtání včetně začištění	1	cpl	33 500,00 Kč	33 500,00 Kč
montáž 19" rozvaděče	2	ks	5 400,00 Kč	10 800,00 Kč
nazbrojení rozvaděče SK	2	ks	4 050,00 Kč	8 100,00 Kč
zakončení optických kabelů	2	ks	1 620,00 Kč	3 240,00 Kč
zapojení modulu RJ45	214	ks	114,75 Kč	24 556,50 Kč
montáž zásuvky SK	64	ks	175,50 Kč	11 232,00 Kč
kompletace rozvaděče FO	2	ks	3 375,00 Kč	6 750,00 Kč
svár na vlákne SM	24	ks	526,50 Kč	12 636,00 Kč
Měření optického vlákna oboustranné PM+- reflektometrické vč. protokolu	12	ks	675,00 Kč	8 100,00 Kč
vypracování výrobní dokumentace	1	cpl	40 500,00 Kč	40 500,00 Kč
koordinace mezi profesemi	1	cpl	33 750,00 Kč	33 750,00 Kč





Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

Provizorní napojení zásuvek, přívodu internetu, přenesení zařízení ze stávajícího RD Výpočetní techniky	1 Kpl	27 000,00 Kč	27 000,00 Kč
PROTIPOŽÁRNÍ ucpávky včetně dokumentace	1 kpl	37 800,00 Kč	37 800,00 Kč
úklid po montážních činnostech, přesuny hmot	1 cpl	25 650,00 Kč	25 650,00 Kč
demontáž starých nevyhovujících rozvodů SK v objektu	1 cpl	59 400,00 Kč	59 400,00 Kč
Dokumentace skutečného provedení	1 cpl	13 500,00 Kč	13 500,00 Kč
Certifikace LAN Měření portů LAN	107 port	175,50 Kč	18 778,50 Kč
dopravní náklady	1 ks	21 600,00 Kč	21 600,00 Kč
<b>Celkem montážní práce</b>			<b>639 702,10 Kč</b>
<b>Drážky a trubkování, demontáž stávající LAN v učebně IT a cizích jazyků - VV stavby</b>			
<b>Celkem SK bez DPH</b>			<b>1 033 164,10 Kč</b>

<b>SOUHRN Základní škola ul. Jitřní 277 403 21 Ústí Nad Labem</b>	
KONEKTIVITA – aktivní prvky, Wi-Fi, bezpečnost	2 340 721,00 Kč
Strukturovaná kabeláž	1 033 164,10 Kč
Zařízení staveniště, bezpečnostní tabulky, popisky, značky	5 000,00 Kč
Zkušební provoz, revize, provozní knihy	11 500,00 Kč
Likvidace odpadů	12 300,00 Kč
<b>Celkem KONEKTIVITA a STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ bez DPH</b>	<b>3 402 685,10 Kč</b>



Spolufinancováno  
Evropskou unií



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

### **PŘÍLOHA č. 3: ZADÁVACÍ DOKUMENTACE VEŘEJNÉ ZAKÁZKY**

Příloha pevně nsvázaná.

### **PŘÍLOHA č. 4: NABÍDKA ZHOTOVITELE VE VEŘEJNÉ ZAKÁZCE**

Příloha pevně nsvázaná.



### PŘÍLOHA č. 5: SEZNAM PODDODAVTELŮ

	Identifikační údaje poddodavatele (název, sídlo, IČO)	Osoba oprávněná zastupovat poddodavatele	Specifikace činností, které bude poddodavatel pro dodavatele v rámci plnění VZ provádět
1.	DATASOFT, spol. s r.o. Kadaňská 2226/72 430 03 Chomutov IČO 47310405	Ing. Martin Kučera, jednatel	Strukturovaná kabeláž
2.	-----	-----	-----